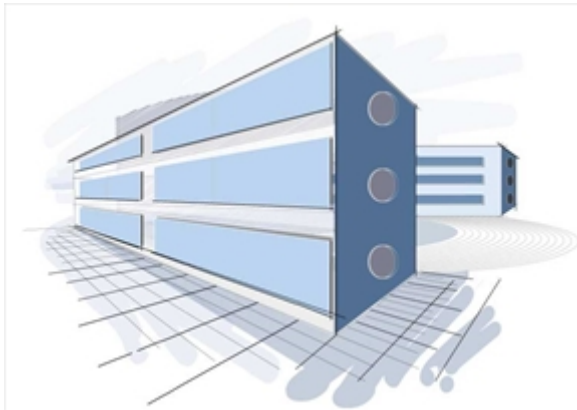


Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung



Projekt

2026_0128

ZWAR_Bauausschreibung 7. FA

Bauvorhaben

ZWAR_Ausschreibung Bau Breitband

-
-
-

Leistung (LV)

**Ausbau einer passiven
FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7**

Ausführungsbeginn

siehe Bekanntmach...

Ausführungsende

siehe Bekanntmach...

Angebotsaufforderung

Sollten Sie an der Ausführung folgender Leistungen interessiert sein, bitten wir um die termingerechte Abgabe Ihres Angebotes.

Abgabetermin

siehe Bekanntmach...

Abgabezeit

siehe Bekanntmachu...

Abgabeort

siehe Bekanntmachung

Zuschlagsfrist

siehe Bekanntmachung

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 1214

Leistungsverzeichnis

Leistungsverzeichnis

Projekt (2026_0128)

ZWAR_Bauausschreibung 7. FA

Leistung (LV)

0001 Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7

Bauvorhaben

ZWAR_Ausschreibung Bau Breitband

Bauherr

Zweckverband Wasserversorgung und Telefon
Abwasserbehandlung Rügen Fax
Putbuser Chaussee 1
18528 Bergen auf Rügen

Planverfasser / Ausschreibung

Telefon
Fax

Bauleitung

Telefon
Fax

Ansprechpartner / Bemerkung

Diese Unterlagen sind vollständig ausgefüllt einzureichen. Bitte sorgen Sie für den termingerechten Eingang Ihres Angebots am Abgabeort.

Angebotssumme in EUR

Angebotssumme, Netto:

zzgl. MwSt. (19,0 %):

Angebotssumme, Brutto:

Allgemeine Angaben

! Als Vertragsgrundlage für die Ausführung der Arbeiten, Lieferungen und unentgeltlich zu bewirkender Nebenleistungen gelten die in der Leistungsbeschreibung eingefügten Allgemeinen, Zusätzlichen, Technischen und Besonderen Vertragsbedingungen, die durch Unterschrift des Angebotes anerkannt werden.

-

-

- Alle Einzelpreise (EP) sind Netto in EUR mit maximal drei Nachkommastellen einzutragen.

-

-

-

-

-

-

-

-

-

- Vergabeverfahren: Offenes Verfahren

-

-

-

-

-

GAEB-Datenaustausch

- Zusätzlich zur Austauschdatei (X83) können Sie das Leistungsverzeichnis als PDF-/XPS-Datei per E-Mail erhalten.
- Austauschformat: GAEB 2000/ XML 3.1/ 3.2 (Datenart 81/ 83)
- GAEB-Struktur der Ordnungszahlen (Gliederung): '11223344PPP'
- **Die Angebotsabgabe im Format GAEB 2000 ist erwünscht.**

Inhaltsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
		Deckblatt	12
		Allgemeine Vorbemerkungen	12
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau	26
01.01	Bereich	Baustellensicherung	26
01.01.01	Abschnitt	Altenkirchen	27
01.01.02	Abschnitt	Breege	32
01.01.03	Abschnitt	Dreschwitz & Samtens	36
01.01.04	Abschnitt	Gingst	41
01.01.05	Abschnitt	Glowe	46
01.01.06	Abschnitt	Gustow	51
01.01.07	Abschnitt	Lancken-Granitz	56
01.01.08	Abschnitt	Lohme	60
01.01.09	Abschnitt	Patzig & Kluis	65
01.01.10	Abschnitt	Ralswiek & Lietzow	70
01.01.11	Abschnitt	Sassnitz	74
01.01.12	Abschnitt	Zirkow	79
01.01.13	Abschnitt	Sagard	84
01.02	Bereich	Vorbereitende Arbeiten	89
01.02.01	Abschnitt	Altenkirchen	89
01.02.02	Abschnitt	Breege	90
01.02.03	Abschnitt	Dreschwitz & Samtens	92
01.02.04	Abschnitt	Gingst	93
01.02.05	Abschnitt	Glowe	94
01.02.06	Abschnitt	Gustow	96
01.02.07	Abschnitt	Lancken-Granitz	97
01.02.08	Abschnitt	Lohme	98
01.02.09	Abschnitt	Patzig & Kluis	100
01.02.10	Abschnitt	Ralswiek & Lietzow	101
01.02.11	Abschnitt	Sassnitz	102
01.02.12	Abschnitt	Zirkow	104
01.02.13	Abschnitt	Sagard	105
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten	106

Inhaltsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7	
Nr.	Bezeichnung		Seite
01.03.01	Abschnitt	Altenkirchen	108
01.03.02	Abschnitt	Breege	126
01.03.03	Abschnitt	Dreschvitz & Samtens	146
01.03.04	Abschnitt	Gingst	166
01.03.05	Abschnitt	Glowe	185
01.03.06	Abschnitt	Gustow	204
01.03.07	Abschnitt	Lancken-Granitz	223
01.03.08	Abschnitt	Lohme	241
01.03.09	Abschnitt	Patzig & Kluis	251
01.03.10	Abschnitt	Ralswiek & Lietzow	268
01.03.11	Abschnitt	Sassnitz	285
01.03.12	Abschnitt	Zirkow	305
01.03.13	Abschnitt	Sagard	324
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise	342
01.04.01	Abschnitt	Altenkirchen	342
01.04.02	Abschnitt	Breege	344
01.04.03	Abschnitt	Dreschvitz & Samtens	347
01.04.04	Abschnitt	Gingst	350
01.04.05	Abschnitt	Glowe	353
01.04.06	Abschnitt	Gustow	356
01.04.07	Abschnitt	Lancken-Granitz	358
01.04.08	Abschnitt	Lohme	361
01.04.09	Abschnitt	Patzig & Kluis	363
01.04.10	Abschnitt	Ralswiek & Lietzow	366
01.04.11	Abschnitt	Sassnitz	369
01.04.12	Abschnitt	Zirkow	373
01.04.13	Abschnitt	Sagard	374
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten	378
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten	378
02.01.01	Abschnitt	Altenkirchen	384
02.01.02	Abschnitt	Breege	401
02.01.03	Abschnitt	Dreschvitz & Samtens	423
02.01.04	Abschnitt	Gingst	438

Inhaltsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7	
Nr.	Bezeichnung		Seite
02.01.05	Abschnitt	Glowe	455
02.01.06	Abschnitt	Gustow	476
02.01.07	Abschnitt	Lancken-Granitz	495
02.01.08	Abschnitt	Lohme	512
02.01.09	Abschnitt	Patzig & Kluis	518
02.01.10	Abschnitt	Ralswiek & Lietzow	536
02.01.11	Abschnitt	Sassnitz	545
02.01.12	Abschnitt	Zirkow	564
02.01.13	Abschnitt	Sagard	580
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)	595
02.02.01	Abschnitt	Altenkirchen	600
02.02.01.01	Abschnitt	Tiefbau Hausanschlüsse	600
02.02.01.02	Abschnitt	Rohrleitungsbau Hausanschlüsse	606
02.02.01.03	Abschnitt	Netztechnik Hausanschlüsse	607
02.02.02	Abschnitt	Breege	615
02.02.02.01	Abschnitt	Tiefbau Hausanschlüsse	615
02.02.02.02	Abschnitt	Rohrleitungsbau Hausanschlüsse	621
02.02.02.03	Abschnitt	Netztechnik Hausanschlüsse	623
02.02.03	Abschnitt	Dreschwitz & Samtens	633
02.02.03.01	Abschnitt	Tiefbau Hausanschlüsse	633
02.02.03.02	Abschnitt	Rohrleitungsbau Hausanschlüsse	639
02.02.03.03	Abschnitt	Netztechnik Hausanschlüsse	640
02.02.04	Abschnitt	Gingst	648
02.02.04.01	Abschnitt	Tiefbau Hausanschlüsse	648
02.02.04.02	Abschnitt	Rohrleitungsbau Hausanschlüsse	654
02.02.04.03	Abschnitt	Netztechnik Hausanschlüsse	655
02.02.05	Abschnitt	Glowe	662
02.02.05.01	Abschnitt	Tiefbau Hausanschlüsse	662
02.02.05.02	Abschnitt	Rohrleitungsbau Hausanschlüsse	669
02.02.05.03	Abschnitt	Netztechnik Hausanschlüsse	670
02.02.06	Abschnitt	Gustow	681
02.02.06.01	Abschnitt	Tiefbau Hausanschlüsse	681
02.02.06.02	Abschnitt	Rohrleitungsbau Hausanschlüsse	687

Inhaltsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7	
Nr.	Bezeichnung		Seite
02.02.06.03	Abschnitt	Netztechnik Hausanschlüsse	689
02.02.07	Abschnitt	Lancken-Granitz	698
02.02.07.01	Abschnitt	Tiefbau Hausanschlüsse	698
02.02.07.02	Abschnitt	Rohrleitungsbau Hausanschlüsse	704
02.02.07.03	Abschnitt	Netztechnik Hausanschlüsse	705
02.02.08	Abschnitt	Lohme	712
02.02.08.01	Abschnitt	Tiefbau Hausanschlüsse	712
02.02.08.02	Abschnitt	Rohrleitungsbau Hausanschlüsse	717
02.02.08.03	Abschnitt	Netztechnik Hausanschlüsse	719
02.02.09	Abschnitt	Patzig & Kluis	722
02.02.09.01	Abschnitt	Tiefbau Hausanschlüsse	722
02.02.09.02	Abschnitt	Rohrleitungsbau Hausanschlüsse	728
02.02.09.03	Abschnitt	Netztechnik Hausanschlüsse	729
02.02.10	Abschnitt	Ralswiek & Lietzow	735
02.02.10.01	Abschnitt	Tiefbau Hausanschlüsse	735
02.02.10.02	Abschnitt	Rohrleitungsbau Hausanschlüsse	740
02.02.10.03	Abschnitt	Netztechnik Hausanschlüsse	741
02.02.11	Abschnitt	Sassnitz	743
02.02.11.01	Abschnitt	Tiefbau Hausanschlüsse	743
02.02.11.02	Abschnitt	Rohrleitungsbau Hausanschlüsse	749
02.02.11.03	Abschnitt	Netztechnik Hausanschlüsse	750
02.02.12	Abschnitt	Zirkow	756
02.02.12.01	Abschnitt	Tiefbau Hausanschlüsse	756
02.02.12.02	Abschnitt	Rohrleitungsbau Hausanschlüsse	762
02.02.12.03	Abschnitt	Netztechnik Hausanschlüsse	763
02.02.13	Abschnitt	Sagard	772
02.02.13.01	Abschnitt	Tiefbau Hausanschlüsse	772
02.02.13.02	Abschnitt	Rohrleitungsbau Hausanschlüsse	778
02.02.13.03	Abschnitt	Netztechnik Hausanschlüsse	780
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte	787
02.03.01	Abschnitt	Altenkirchen	791
02.03.01.01	Abschnitt	Kabelverteilerschränke (KVS)	791
02.03.01.03	Abschnitt	Kabelschächte/Muffen	797

Inhaltsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7	
Nr.	Bezeichnung		Seite
02.03.02	Abschnitt	Breege	800
02.03.02.01	Abschnitt	Kabelverteilerschränke (KVS)	800
02.03.02.02	Abschnitt	Stromversorgung PoP	812
02.03.02.03	Abschnitt	Kabelschächte/Muffen	824
02.03.03	Abschnitt	Dreschwitz & Samtens	827
02.03.03.01	Abschnitt	Kabelverteilerschränke (KVS)	827
02.03.03.02	Abschnitt	Stromversorgung PoP	838
02.03.03.03	Abschnitt	Kabelschächte/Muffen	849
02.03.04	Abschnitt	Gingst	854
02.03.04.01	Abschnitt	Kabelverteilerschränke (KVS)	854
02.03.04.03	Abschnitt	Kabelschächte/Muffen	858
02.03.05	Abschnitt	Glowe	862
02.03.05.01	Abschnitt	Kabelverteilerschränke (KVS)	862
02.03.05.02	Abschnitt	Stromversorgung PoP	875
02.03.05.03	Abschnitt	Kabelschächte/Muffen	886
02.03.06	Abschnitt	Gustow	889
02.03.06.01	Abschnitt	Kabelverteilerschränke (KVS)	889
02.03.07	Abschnitt	Lancken-Granitz	898
02.03.07.01	Abschnitt	Kabelverteilerschränke (KVS)	898
02.03.07.03	Abschnitt	Kabelschächte/Muffen	907
02.03.08	Abschnitt	Lohme	909
02.03.08.01	Abschnitt	Kabelverteilerschränke (KVS)	909
02.03.09	Abschnitt	Patzig & Kluis	912
02.03.09.01	Abschnitt	Kabelverteilerschränke (KVS)	912
02.03.09.02	Abschnitt	Stromversorgung PoP	924
02.03.09.03	Abschnitt	Kabelschächte/Muffen	935
02.03.10	Abschnitt	Ralswiek & Lietzow	940
02.03.10.01	Abschnitt	Kabelverteilerschränke (KVS)	940
02.03.10.03	Abschnitt	Kabelschächte/Muffen	943
02.03.11	Abschnitt	Sassnitz	945
02.03.11.01	Abschnitt	Kabelverteilerschränke (KVS)	945
02.03.11.02	Abschnitt	Stromversorgung PoP	956
02.03.11.03	Abschnitt	Kabelschächte/Muffen	967

Inhaltsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7	
Nr.	Bezeichnung		Seite
02.03.12	Abschnitt	Zirkow	972
02.03.12.01	Abschnitt	Kabelverteilerschränke (KVS)	972
02.03.13	Abschnitt	Sagard	979
02.03.13.01	Abschnitt	Kabelverteilerschränke (KVS)	979
02.03.13.03	Abschnitt	Kabelschächte/Muffen	985
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage	989
03.01	Bereich	Altenkirchen	992
03.02	Bereich	Breege	992
03.02.01	Abschnitt	Kabellieferung	992
03.02.02	Abschnitt	Kabel einbringen	999
03.02.03	Abschnitt	Kabelmontage POP zu KVS	1001
03.02.04	Abschnitt	Kabelmontage KVS/Schacht/HA	1003
03.02.05	Abschnitt	Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel	1008
03.03	Bereich	Dreschwitz & Samtens	1011
03.03.01	Abschnitt	Kabellieferung	1011
03.03.02	Abschnitt	Kabel einbringen	1015
03.03.03	Abschnitt	Kabelmontage POP zu KVS	1017
03.03.04	Abschnitt	Kabelmontage KVS/Schacht/HA	1019
03.03.05	Abschnitt	Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel	1022
03.04	Bereich	Gingst	1025
03.05	Bereich	Glowe	1025
03.05.01	Abschnitt	Kabellieferung	1025
03.05.02	Abschnitt	Kabel einbringen	1031
03.05.03	Abschnitt	Kabelmontage POP zu KVS	1033
03.05.04	Abschnitt	Kabelmontage KVS/Schacht/HA	1035
03.05.05	Abschnitt	Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel	1040
03.06	Bereich	Gustow	1043
03.06.01	Abschnitt	Kabellieferung	1043
03.06.02	Abschnitt	Kabel einbringen	1048
03.06.03	Abschnitt	Kabelmontage POP zu KVS	1050
03.06.04	Abschnitt	Kabelmontage KVS/Schacht/HA	1052
03.06.05	Abschnitt	Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel	1056
03.07	Bereich	Lancken-Granitz	1059

Inhaltsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7	
Nr.	Bezeichnung		Seite
03.07.01	Abschnitt	Kabellieferung	1059
03.07.02	Abschnitt	Kabel einbringen	1063
03.07.03	Abschnitt	Kabelmontage POP zu KVS	1065
03.07.04	Abschnitt	Kabelmontage KVS/Schacht/HA	1067
03.07.05	Abschnitt	Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel	1070
03.08	Bereich	Lohme	1073
03.09	Bereich	Patzig & Kluis	1073
03.09.01	Abschnitt	Kabellieferung	1073
03.09.02	Abschnitt	Kabel einbringen	1078
03.09.03	Abschnitt	Kabelmontage POP zu KVS	1079
03.09.04	Abschnitt	Kabelmontage KVS/Schacht/HA	1081
03.09.05	Abschnitt	Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel	1084
03.10	Bereich	Ralswiek & Lietzow	1087
03.11	Bereich	Sassnitz	1087
03.11.01	Abschnitt	Kabellieferung	1087
03.11.02	Abschnitt	Kabel einbringen	1093
03.11.03	Abschnitt	Kabelmontage POP zu KVS	1095
03.11.04	Abschnitt	Kabelmontage KVS/Schacht/HA	1098
03.11.05	Abschnitt	Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel	1102
03.12	Bereich	Zirkow	1105
03.12.01	Abschnitt	Kabellieferung	1105
03.12.02	Abschnitt	Kabel einbringen	1109
03.12.03	Abschnitt	Kabelmontage POP zu KVS	1111
03.12.04	Abschnitt	Kabelmontage KVS/Schacht/HA	1113
03.12.05	Abschnitt	Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel	1116
03.13	Bereich	Sagard	1119
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage	1119
04.01	Bereich	Altenkirchen	1121
04.02	Bereich	Breege	1127
04.03	Bereich	Dreschvitz & Samtens	1133
04.04	Bereich	Gingst	1139
04.05	Bereich	Glowe	1145
04.06	Bereich	Gustow	1151

Inhaltsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7	
Nr.	Bezeichnung		Seite
04.07	Bereich	Lancken-Granitz	1157
04.08	Bereich	Lohme	1163
04.09	Bereich	Patzig & Kluis	1168
04.10	Bereich	Ralswiek & Lietzow	1174
04.11	Bereich	Sassnitz	1180
04.12	Bereich	Zirkow	1186
04.13	Bereich	Sagard	1192
05	Titel	Wartung	1198
05.01	Bereich	Altenkirchen	1198
05.02	Bereich	Breege	1199
05.03	Bereich	Dreschwitz & Samtens	1199
05.04	Bereich	Gingst	1199
05.05	Bereich	Glowe	1200
05.06	Bereich	Gustow	1200
05.07	Bereich	Lancken-Granitz	1201
05.08	Bereich	Lohme	1201
05.09	Bereich	Patzig & Kluis	1202
05.10	Bereich	Ralswiek & Lietzow	1202
05.11	Bereich	Sassnitz	1203
05.12	Bereich	Zirkow	1203
05.13	Bereich	Sagard	1204
			1205

0001 LV Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7

Deckblatt

Leistungsverzeichnis

Errichtung eines FTTB-Netzes in Rügen.



Auftraggeber:
Zweckverband Wasserversorgung und
Abwasserbehandlung Rügen,
Putbuser Chaussee 1, 18528 Bergen auf Rügen

Hinweis zur Struktur des Leistungsverzeichnisses

Das Leistungsverzeichnis ist in den einzelnen Titeln jeweils aufgeteilt auf die 13 Gemeinden, welche das Projektgebiet umfasst.

Da einzelne Positionen nicht durchgängig für alle 13 Gemeinden relevant sind, ist die Nummerierung in den Abschnitten nicht immer fortlaufend.

Projektbeschreibung:

Der Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbehandlung Rügen beabsichtigt in den unterversorgten Gemeinde auf der Insel Rügen den Bau einer passiven Netzinfrastruktur zur Erschließung der Haushalte und Gewerbebetriebe mit FTTB in den dunkelgrauen Flecken. Zur Finanzierung dieses Vorhabens werden Fördermittel des Bundesförderprogramms gem. der Richtlinie „Förderung zur

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7
Allgemeine Vorbemerkungen		
<p>Unterstützung des Gigabitausbau der Telekommunikationsnetze in der Bundesrepublik Deutschland“</p> <p>- Gigabit-Richtlinie des Bundes 2.0 (Gigabit-RL 2.0)" in Anspruch genommen.</p> <p>Die mit der Förderung in Zusammenhang stehenden Vorgaben sind zu beachten. Der Auftrag steht unter dem Vorbehalt der Förderung nach o.g. Richtlinien.</p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, den erhöhten Breitbandbedarf von mindestens 1 Gbit/s zur Verfügung stellen zu können.</p> <p>Hierfür sind Aufgrabungen und die Verlegung von Rohrmaterialien in offener Bauweise in Trassen, grabenlose Rohrverlegearbeiten, sowie das Setzen von Schächten, Kabelschranken, der Einzug, die Montage und Messungen (OTDR) von LWL-Kabeln/Glasfaserstrecken notwendig.</p> <p>Nach dem Bau der Leerrohr- und Verteilerinfrastruktur müssen die Lichtwellenleiter (LWL-Kabel) eingeblasen und an den Übergabe- und Anschlusspunkten montiert werden.</p> <p>Um den FTTB-Ausbau durchzuführen, müssen alle Liegenschaften mit einem vollständigen Begehungsprotokoll erschlossen werden. Alle weiteren Liegenschaften in den unterversorgtem Gebiet (dunkelgraue Flecken) ohne vollständigen Begehungsprotokoll, werden ausschließlich vorbereitet. Die Verlegung der Haupt- und Zuführungsleitungen erfolgt i.d.R. im öffentlichen Grund. Als Verlegeort werden hier zum Beispiel Gehwege, gemeindeeigene und klassifizierte Straßen, sowie Bankette genutzt. Die Hausanschlussleitung erfolgt durch die Herstellung von Abgängen von den Haupt- bzw. Zuführungsleitungen.</p> <p>Die Längen sind wie folgt aufgeteilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Länge der Längstrassen Neubau: 155.763 m - Länge der Rohrverbände Neubau: 532.851 m - Länge der Vorabverlegung (Länge über Rohr): 24.286 m - Länge der Glasfaserkabel: 790.181 m - Länge der Hausanschlüsse (auf Privatgelände): 46.668 m (100 %) - Länge der Hausanschlüsse (im öffentlichen Bereich): 6.668 m (100 %) - Anzahl der Kabelschächte: 76 St - Anzahl der Netzverteiler (Kabelverzweiger/MFG): 147 St - geplante Anzahl der förderfähigen Hausanschlüsse Neubau: 2.979 St (100 %) <p>Ausführungsfristen und Rechnungsstellung:</p> <p>Für die Fristen gelten die VOB. Aufmaße sind vor Rechnungslegung abzustimmen.</p> <p>Nach Auftragserteilung ist dem Auftraggeber unverzüglich ein detaillierter Bauablaufplan mit Meilensteinen vorzulegen und mit ihm abzustimmen. Der Bauzeitenplan muss alle Fristen gemäß BVB gewährleisten. Die dort vereinbarten Fristen sind verbindlich.</p> <p>Der geplante Bauablauf ist Bestandteil der Vertragsbedingungen. Dort sind u.a geregelt: Baubeginn, Bauablauf, Fristen für die Fertigstellung, Fertigstellung der Tiefbau- und Rohrleitungsbaumaßnahmen, Fertigstellung von</p>		

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7
Allgemeine Vorbemerkungen		
<p>LWL-Einzug und Montage, Abschluss der gesamten Baumaßnahme.</p> <p>Der Bauablaufplan hat eine Zeitplanung in Kalenderwochen und Meterleistung zu beinhalten, die die detaillierte Darstellung der Bauzeiten unter Beachtung der vorgegebenen Termine für Ausführungsbeginn und die Fertigstellung beinhalten. Notwendig ist zudem eine Angabe des geplanten Einsatzes an Maschinen (Anzahl) und Personal (Anzahl der Kolonnen inkl. Aufgabenbereich) zur Umsetzung der vom AG vorgegeben Vertragsfristen, sowie deren Darstellung im Bauablaufplan.</p> <p>Das Projekt wird von verschiedenen Faktoren beeinflusst, auf welche die Maßnahmen in der Planung abgestimmt worden sind. Diese werden im Folgenden beschrieben:</p> <p>Die vorgelagerte Backbone-Struktur wird durch die Kabel + Satellit Bergen Kommunikationstechnik GmbH (nachfolgend KSB Kürzel) gestellt. Hier wurden im Rahmen des Projektes Kopplungspunkte abgestimmt. Diese werden als Übergabemuffe in einem Schacht, LWL-Kabelverzweiger oder Direktverbindung an einer Station des KSB realisiert. Die Kopplungspunkte selbst, sind nicht Gegenstand dieser Ausschreibung. Von diesen müssen die Leitungen zu den Hauptverteilern (POP) geführt werden und von den Hauptverteilern ausgehend wird die FTTB-Infrastruktur aufgebaut.</p> <p>In den Ausbaubereichen verlaufen die Trassen außerorts vornehmlich entlang bestehender Infrastrukturen und innerorts in Gewerbe- als auch in Wohngebieten.</p> <p>Innerhalb des Ausbaubereiches kreuzt die geplante Trasse neben Straßen und Wegen ebenfalls klassifizierte Straßen, Bahnstrecken, sowie diverse Gewässer und Gräben. Diese Kreuzungen werden vornehmlich in geschlossener Bauweise gemäß den Anforderungen und Auflagen des jeweiligen Kreuzungspartners/Baulastträgers ausgeführt. Mögliche Ausnahmen sind an entsprechenden Stellen im Planwerk hervorgehoben. Zu beachten ist ferner die Fernreiseverordnung. Bestandteil der hier ausgeschriebenen Maßnahme ist der Einzug und die Montage der LWL-Kabel in die neu zu errichtende und/oder in bereits bestehende Leerrohanlagen, die im Vorfeld der geplanten Maßnahme durch Mitverlegungen errichtete wurden. Der Einzug und die Montage der LWL- Kabel sind aufgrund der Bestimmungen der Fernreiseverordnung jeweils, möglichst unmittelbar nach der Fertigstellung der Tief- und Rohrleitungsbauarbeiten in Teilbereichen durchzuführen. Die angebotenen Leistungen schließen die Montage am POP, im ODF, an den NvTs/KVZ, an Bestands- und Neubauschächten mittels Muffen, sowie innerhalb der Gebäude am Glasfaserabschlusspunkt ein.</p> <p>Schutzgebiete und Schutzgüter:</p> <p>Im Projektgebiet sind Schutzgebiete vorhanden. Jegliche negative Auswirkungen in Natur- bzw. Landschaftsschutzgebieten sind zu vermeiden. Des Weiteren sind alle notwendigen Maßnahmen zum Schutz von weiterer Vegetation (Bäume, Hecken etc.) zu ergreifen, und eine Beschädigung dieser durch die Baumaßnahme zu vermeiden.</p>		

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrasturktur Förderaufuf 7
Allgemeine Vorbemerkungen		
<p>In diesem Zusammenhang wird auf den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zur Berücksichtigung der Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG bei der Realisierung des Vorhabens, sowie auf den landschaftspflegerischen Fachbeitrag bzgl. Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen verwiesen. Die ökologische Baubegleitung (ÖBB) wird seitens des AN gestellt und ist bei jeglichen ökologischen, umwelt- und naturschutzfachlichen Fragestellungen einzubinden. Die Koordinierung des ÖBB-Einsatzes obliegt dem AN.</p> <p>Im Projektgebiet sind aktuell keine archäologischen Verdachtsflächen bekannt. Sollte eine archäologische Baubegleitung erforderlich werden, ist der AG umgehend zu informieren.</p> <p>Bei archäologischen Funden sind diese umgehend der zuständigen Baubegleitung zu melden und die Arbeiten in diesem Bereich einzustellen.</p> <p>In die Einheitspreise ist seitens des AN die Koordinierung und Terminabstimmung der ökologischen und archäologischen Baubegleitung mit einzukalkulieren. Eine gesonderte Abrechnung dieser Leistungen erfolgt nicht.</p> <p>Bestehende Leitungen/Versorgungsträger:</p> <p>Es ist überall mit dem Vorhandensein von Fremdleitungen zu rechnen. Der AN hat sich über die Lage und den Zustand sämtlicher im Bereich der Baumaßnahmen befindlichen Ver- und Entsorgungsleitungen zu erkundigen und sich entsprechende Einweisungen bei dem jeweiligen Versorger einzuholen. Für entstehende Schäden, die auf die Bauarbeiten zurückzuführen sind, haftet der Auftragnehmer. Um die Lage etwaiger Fremdleitungen zu verifizieren, müssen in Abstimmung mit der Bauüberwachung des AG, an zweifelhaften Stellen Suchschlitze/Querschläge gemacht werden.</p> <p>Im Zuge der Baumaßnahme, sind evtl. Leitungen und Kabel der Versorgungsträger in Handschachtung freizulegen, zu kreuzen und zu sichern. Sicherungsmaßnahmen, parallelliegender Leisungen und Zäune, sind in Abstimmung mit dem (Leistungs-) Inhaber abzuklären. Dies hat jeweils in enger Absprache zwischen dem Auftragnehmer und den entsprechenden Versorgungsträgern zu Lasten des AN zu erfolgen und ist mit dem Einheitspreis abgegolten.</p> <p>Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Arbeiten, in mehreren Teilbauabschnitten zu erfolgen haben. Die Längen der Teilbauabschnitte werden final gemeinsam mit AG, AN und den zuständigen Behörden festgelegt.</p> <p>Im Bereich von öffentlichen Verkehrsflächen ist zu erwarten, dass Bauabschnittslängen von bis zu 50 Metern unter halbseitiger Straßensperrung zugelassen werden, maximal jedoch von öffentlicher Verkehrsfläche zu öffentlicher Verkehrsfläche. Die Restfahrbahnbreite muss mindestens drei Meter betragen, gegebenenfalls sind Notwege für Fußgänger zu errichten, diese Leistung ist mit dem Einheitspreis Verkehrssicherung abgegolten, bzw. mit einzurechnen. Die Beantragung und Ausführung sämtlicher verkehrsrechtlicher Anordnungen und/oder Sondergenehmigungen obliegen dem</p>		

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7
Allgemeine Vorbemerkungen		
<p>AN und werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Die Straßen müssen außerhalb klassifizierter Straßen in der Regel bei Verlegung in der Fahrbahn nach Regelplan B I/5 und bei Verlegung im Gehweg nach Regelplan B II/5 abgesperrt werden. Teilweise sind die Platzverhältnisse sehr eng, sodass unter Vollsperrung gearbeitet werden muss. Diese Bauabschnitte müssen in der Regel nach Regelplan B I/17 abgesperrt werden.</p> <p>Es müssen unbedingt und jederzeit (!) Stahlplatten vorgehalten werden, sodass Rettungs- und Einsatzfahrzeuge im Notfall die Baustelle passieren können. Die Baustellenkolonnen müssen auf diese Situation vorbereitet und im Ernstfall sofort handlungsfähig sein, diese Leistung ist mit dem Einheitspreis Verkehrssicherung abgegolten, bzw. mit einzurechnen.</p> <p>Bei Vollsperrungen sind nach Maßgaben der zuständigen Behörden Umleitungsstrecken auszuweisen. Im Bereich klassifizierter Straßen. erfolgt die Absperrung in der Regel nach Regelplan C I/5 mit einer entsprechenden Ampelregelung.</p> <p>Die Baustelle ist bei Abwesenheit des AN immer in einem gesicherten Zustand zu hinterlassen. Die regelmäßige Kontrolle und ggf. Wiederherstellung der Baustellensicherung obliegt dem AN und ist in den Einheitspreisen einzurechnen und abgegolten.</p> <p>Mit den Anliegern und Eigentümern ist der Zugang zu den Grundstücken rechtzeitig vor Baubeginn abzustimmen. Für die Errichtung von provisorischen Zugängen zu den Grundstücken sind für Fußgänger und Fahrzeuge mobile Fußgängerüberwege sowie Stahlplatten vorzuhalten, aufzubauen, zu betreiben und abzubauen, diese Leistung ist ebenfalls mit dem Einheitspreis abgegolten.</p> <p>Hinweise zu Aufmaß und Abrechnung:</p> <p>Als Abrechnungs- und Aufmaßposition gilt immer der feste, bzw. eingebaute und verdichtete Zustand der anfallenden Mengen aller Bauteile, Bauwerke, Abraummengen, Aushubmengen und Liefermengen. Die Abrechnung/Rechnungsstellung, bzw. das Aufmaß, erfolgt über die digital zu erstellende Bestandsdokumentation, eingemessen durch ein Vermessungsbüro, unter der Verwendung der vom AG vorgegebenen Zeichnungs-/ Layervorlage (dwg, dxf oder Shape-Datei).</p> <p>Zur jeweiligen Rechnungsstellung ist die dazugehörige digitale o.g. Aufmaßdatei zu liefern. Die Rechnung muss, mit allen in der jeweiligen zur Abrechnung kommenden Nachweisen/Nachweispositionen (Liefer-/ Entsorgungsnachweise), digital auf der Cloud, zur Prüfung, übersendet werden. Es sind nur E-Rechnungen zulässig.</p> <p>Gemäß den gesetzlichen Vorgaben der E-Rechnungsverordnung Mecklenburg-Vorpommern (ERechVO M-V) sind Rechnungen ausschließlich im Format X-Rechnung über die zentrale Rechnungseingangsplattform des Bundes (OZG-RE) einzureichen. Bei der Einreichung der X-Rechnung, ist als Anlage immer die Rechnung als reine pdf-Datei mit einzureichen. Die Rechnungslegung erfolgt erst nach Freigabe des ZWAR, nach der Prüfung der Aufmaße. Abgerechnet wird nach Längen gemäß dwg, dxf oder Shape-Datei.</p>		

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrasturktur Förderaufruf 7
Allgemeine Vorbemerkungen		
<p>Tagesrapporte/Bautagesberichte sind der Bauüberwachung des AG wöchentlich in analoger Form zur Unterschrift vorzulegen und im Nachgang unterschrieben auf einer Cloud digital vom AN abzulegen. Von der Bauüberwachung des AG nicht unterschriebene Rapporte/Berichte werden bei der Rechnungsstellung nicht anerkannt.</p> <p>Hinweise zur Netzplanung: In den Planunterlagen sind 100 % der auszuführenden Hausanschlüsse in den dunkelgrauen Flecken dargestellt. Hinweis: Momentan sind 1.051 Ablagen (Grundstücksübergabeschächte) vorgesehen. Die Herstellung von Hausanschlüssen kommt nur in dem Umfang zur Ausführung, wie diese gemäß Begehungsprotokoll beauftragt wurden. Es wird derzeit davon ausgegangen, dass ca. 70% der möglichen förderfähigen Hausanschlüsse realisiert werden. Die restlichen Hausanschlüsse werden in einem Kleinschacht vor dem Grundstück abgelegt. Dieses Verhältniss, kann sich im Laufe des Baus, noch verändern. Es besteht kein Anspruch auf eine Schadensersatzforderung für eine Minderung betreffend aller Hausanschlusspositionen. Auf Privatgrund werden ca. 70 % in geschlossener Bauweise (durch Bodenverdrängung z.B. Erdrakete) gebaut. In den Planunterlagen ist die Herstellung/Errichtung von 100 % der möglichen förderfähigen Hausanschlüsse beplant, bzw. enthalten. In den Positionen des Leistungsverzeichnisses enthaltene Längen, Flächen, Aufbruch und Einbaupositionen von Oberflächen- und Unterbaumaterial, Leitungsgräben, Borden, Gossen, usw., wie auch die dazugehörigen Nebenarbeiten, wie zum Beispiel Schneiden von Oberflächen/Material, Setzen/Wiedereinbau von Materialien, beziehen sich auf nicht zusammenhängende Einzelflächen/Einzellängen in mehreren Abschnitten, da sich die Baumaßnahme über einen längeren Bereich erstreckt. Die Vorgaben und Auflagen der Baulast- und Versorgungsträger sind umzusetzen und einzuhalten.</p> <p>Hinweise zur Bauausführung und Material: Vor Baubeginn ist der Oberflächenzustand festzustellen. Bordsteine, Rinnenplatten, Randeinfassungen dürfen nicht unterhöhlt werden. Diese sind bei Kreuzung der Leitungen grundsätzlich auszubauen und entsprechend den LV Positionen zu verwerten bzw. weiter zu behandeln. Die erforderlichen Breiten der Gräben, sind von der jeweils einzubauenden Anzahl an (Speedpipe-) Rohrverbänden abhängig (diese bewegen sich zwischen 0,3 bis 0,7 m). In einigen Fällen kommt es vor, dass eine größere Anzahl von Rohrverbänden verlegt werden muss. Hier ist das Grabenprofil vom AN bei Oberflächenaufnahme, entsprechend so anzupassen, dass eine mehrlagige Verlegung von Rohrverbänden gemäß den Verlegeanleitungen des Rohrherstellers bzw. mit einem Mindestabstand zwischen übereinanderliegenden Rohrverbänden von mind. 5 cm, erfolgt. Sämtliche erforderliche Speedpipe Mikrorohre/-rohrverbände,</p>		

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7
Allgemeine Vorbemerkungen		
<p>Kabelschutzrohre, Schächte, oberirdische Gehäuse (NvT), Lichtwellenleiterkabel, Muffen, Fittings und Zubehörteile müssen durch den AN beschafft werden.</p> <p>In die Einheitspreise einzurechnen ist die Beweissicherung und Ortsbegehung mit Behörden, Trägern öffentlicher Belange und Privateigentümern vor Beginn der Baumaßnahmen, einschl. entsprechender Dokumentation (u.a. georeferenzierte Fotos), Bearbeitung und Dokumentation von Beschwerden, Koordination, Durchführung und Dokumentation von Abnahmen und Kontrollprüfungen, sowie Oberflächenabnahmen mit Dritten (z.B. Gemeinden, Privatpersonen Unternehmen, Versorgern, TÖB, usw.). Weiterhin sind Grenzfeststellungen zur Feststellung von Baufeldgrenzen in die Einheitspreise einzurechnen und damit abgegolten.</p> <p>Diese Leistungen werden nicht gesondert vergütet und sind vom AN auf eigene Kosten durchzuführen.</p> <p>Hinweise zum Transport von Materialien und Einbau:</p> <p>Die Größe der Trommel können bis 2,40 m Außendurchmesser, Breite bis 1,20 m betragen und ein Gewicht maximal 1800 kg/Stück aufweisen. Des Weiteren kommen Schächte mit einer maximalen Größe von 1,30 x 1,00 m und einem Gewicht maximal 400 kg zum Einsatz.</p> <p>Der AN hat für den Transport zur und auf der Baustelle, sowie für das Be- und Entladen geeignetes Gerät vorzuhalten und zu verwenden. Die Lagerung im Winter hat in warmen, geschlossenen Räumen zu erfolgen</p> <p>Die Verlege- und Montagevorgaben der Hersteller sind zwingend einzuhalten.</p> <p>Soweit nicht anders bestimmt gilt immer die Spezifikation nach dem Materialkonzept des Bundes (Fassung 5.0.2).</p> <p>Spezifikation zum Einsatz kommenden Materialien:</p> <p>Zum Einsatz kommen Mikrorohrverbände, Kabelschutzrohre, Schächte, LWL-Mikrokabel, LWL-Minikabel, LWL-NvT, und PoP.</p> <p>Der AN hat die errichteten NvT und Schächte mit Hinweisschildern/ Aufklebern, Marken des Fördermittelgebers des Bundes, bzw. des AG zu versehen. Das Anbringen der Beschilderung wird durch den AN vorgenommen. Der AG stellt dem AN ein Muster für die Beschilderung/Marker hierzu zur Verfügung. Gemäß Hinweisschreiben des Bundes ist an allen mit dieser Maßnahme neu entstehenden Verteilerkästen, auch an Verteilerkästen mit digitalen Displays, sowie Gebäuden gut sichtbare und wetterbeständige Beschilderungen mit Hinweis auf die Förderung anzubringen.</p> <p>Die Beschilderungen bzw. die digitalen Displays sind direkt nach Aufstellung der neu entstandenen Kabelverzweiger oder Gebäude, spätestens jedoch drei Wochen danach, anzubringen und dort dauerhaft zu belassen.</p> <p>Bei Beschädigungen, die zur Unleserlichkeit der Beschilderung führen, ist diese unverzüglich zu ersetzen.</p> <p>Das Anbringen der Beschilderung ist in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p>Der AN hat die Unterscheidbarkeit und Identifizierbarkeit aller</p>		

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrasturktur Förderaufuf 7
Allgemeine Vorbemerkungen		
<p>verbauten Materialien, inkl. Mikrorohrverbände und Komponenten an jeder Stelle des Einbauortes sicherzustellen und die Unterscheidbarkeit dauerhaft für späteren Betrieb der Leitung zu gewährleisten und entsprechend zu dokumentieren. Es ist eine eindeutige fortlaufende Markierung, Bezeichnung und Nummerierung für die zum Einsatz kommenden Materialien zu verwenden und auf die Materialien aufzubringen. Der AN hat eine Eigentumsbeschilderung anzubringen. Hierzu gibt es eine Beschilderungsvorlage welche anzuwenden ist.</p> <p>Die Leerrohrenden der (Speedpipe-) Rohrverbände sind mittels gas- und wasserdichten Endkappen immer geschlossen zu halten und vor Verunreinigung zu schützen, auch während der Baumaßnahme!</p> <p>Für das Öffnen des Außenmantels der Rohrverbände, sowie für das Trennen der einzelnen (Speedpipe-) Rohrverbände, ist spezielles, nicht spangebendes und nicht quetschendes Werkzeug zu verwenden. Dieses Werkzeug ist vom AN vorzuhalten und zu verwenden.</p> <p>Bei der Kreuzung von Straßen, Wegen, Gewässern und bei der Verlegung in geschlossener Bauweise, sowie in gesonderten Bereichen, erfolgt die Verlegung der Mircrorohrverbände in Schutzrohren DN30, DN50, DN100, DN160, und DN225. Teilweise erfolgt auch die Verlegung von Längs- und Hausanschlussleitungen auf Privatgrund in vorhandenes und neu zu verlegendes Schutzrohr. Die Lieferung des Materials und der Einbau des Schutzrohres sind in die Einheitspreise mit einzurechnen. Desgleichen sind Kabelschächte zu setzen. Generell ist darauf zu achten, dass die Materialien frei von jeglichen Beschädigungen gehalten werden. Sollte eine Beschädigung auftreten, ist dies der Bauüberwachung des AGs unverzüglich mitzuteilen. Diese entscheidet über das weitere Verfahren mit beschädigtem Material bzw. Vorgehensweise. Als LWL-Kabel kommen Mini- oder Mikrokabel zum Einsatz. Für die Verbindung zwischen den LWL-Kabeln werden LWL-Muffen mit innenliegenden Spleißkassetten eingesetzt. Im POP-Gebäude werden die LWL-Kabel in einem ODF in den bereits montierten Modulen auf Pigtails mit LCAPC-Stecker gespleißt. Im Hausanschlusskasten wird ebenfalls auf vorkonfektionierte Pigtails gespleißt.</p> <p>Hinweise zur Rohrüberdeckung/Regelverlegetiefe:</p> <p>Die Mindestdeckungen der Rohrverbände richten sich neben den nachfolgend genannten Überdeckungen auch nach den jeweiligen Anforderungen der jeweiligen Baulastträger. Sofern nicht anders vereinbart, oder in den Stellungnahmen der TÖB gefordert, gilt standardmäßig folgende Überdeckung (ab OK Rohrscheitel):</p> <ul style="list-style-type: none"> - offene Bauweise innerorts: 0,80 m - offene Bauweise außerorts: 0,80 m - offene Bauweise bei nicht klassifizierte Straßen/Wege: 0,80 m - wassergebundene Oberflächen (offen Bauweise): 0,80 m (zur Gewässersohle) - Gewässer (geschlossene Bauweise) mind. 1,50 m (zur Gewässersohle) - klassifizierte Straßen (Kreuzung und Parallelverlegung) 1,50 m 		

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrasturktur Förderaufuf 7
Allgemeine Vorbemerkungen		
<p>- wassergebundene Oberfläche neben klassifizierten Straßen: 1,50 m</p> <p>- Hausanschlussleitungen: 0,60 m</p> <p>Jegliche Abweichungen von der Mindestverlegetiefe sind dem AG oder dessen beauftragter BÜ anzuzeigen und durch diese zu genehmigen. Diese Minderdeckungen sind zu dokumentieren und der Bauüberwachung mitzuteilen.</p> <p>Hinweise zur Einmessung/Dokumentation:</p> <p>Um den effizienten Mitteleinsatz im Bundesförderprogramm nachzuweisen, sind im Rahmen der Mitteilungs- und Berichtspflichten des Zuwendungsempfängers und für die Inbetriebnahme des Breitbandnetzes folgende Punkte zu dokumentieren und einzureichen:</p> <p>Sämtliche Speedpipe Leerrohre, Kabelschutzrohre, Schächte, Schränke, Formteile, Muffen, Einbauteile etc. müssen vom AN digital in dem vom Bund vorgeschriebenen Koordinatensystem eingemessen werden (ETRS89 UTM Zone 33N/EPSS-Code: 25833).</p> <p>Die Dokumentation umfasst ebenfalls eine detaillierte Fotodokumentation, denn pro Bauabschnitt wird nach BNBEST-Gigabit 1.2. die Erstellung einer Fotodokumentation (georeferenziert) unter Angabe der GPS-Koordinaten und des Datums abverlangt.</p> <p>Die Dokumentation beinhaltet die Verlegung und Installation (im öffentlichen und auf privatem Grund) aller aktiven und passiven Komponenten, sowie die Tiefbautrassen (im öffentlichen und auf privatem Grund). Dementsprechend sind für Verteiler und Verzweigereinrichtungen während oder nach der Installation, Fotos zu erstellen.</p> <p>Für den Trassenverlauf umfasst die Fotodokumentation sämtliche Kreuzungsbereiche, Querungen und Nutzung von anderen Infrastrukturen (Schienensysteme, Brücken, Fernstraßen und Wasserwege), sowie den Übergangsbereich bei Änderung der Verlegeverfahren (im öffentlichen und auf privatem Grund). Darüber hinaus, sind bei der offenen Verlegung, die Trasse/Rohrverbände, mittels Foto zu dokumentieren.</p> <p>Zusammenhängende Trassenabschnitte, mit einer Länge von über 500 Metern, werden im Intervall von ungefähr 500 Metern fotografisch dokumentiert.</p> <p>Die Verlegetiefe der Baumaßnahme wird anhand der Fotos des Trassenverlaufs, auf denen neben der Maßnahme ein Gliedermessstab abgebildet wird, nachgewiesen bzw. dokumentiert.</p> <p>Bei Verlegung in geschlossener Bauweise, wird der Querschnitt der verlegten Kabelschutzrohre am Anfang der Trasse mit gleichzeitiger Darstellung eines Gliedermessstabs fotografiert.</p> <p>Bei der Verwendung bestehender Infrastrukturen, wie beispielsweise vorhandenen Leerrohrkapazitäten und bei der Nutzung von grabenlosen Verlegeverfahren, sind Anfangs- und Endpunkte der jeweiligen Trassenabschnitte ebenfalls zu dokumentieren.</p> <p>Die Übermittlung/digitale Übergabe der georeferenzierten Fotos, muss grundsätzlich in einem komprimierten Bildformat erfolgen.</p>		

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7
Allgemeine Vorbemerkungen		
<p>Bevorzugt werden die Dateiformate JPG und PNG.</p> <p>Mit der Abgabe der Fotos wird eine Tabelle, die pro Bild die Daten: Dateiname, Adresse, Datum der Aufnahme und Grund der Aufnahme, eingereicht. Die Benennung/Bezeichnung der einzelnen digitalen Fotos wird vom AG vorgegeben. Eine gegebenenfalls notwendige Umbenennung ist in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.</p> <p>Es sind Bestandspläne nach Vorgaben des AG im dwg/dxf und pdf-Format zu fertigen, wie auch die GIS-Dokumentation nach Vorgaben des Fördermittelgebers.</p> <p>Darüber hinaus sind die Bestandspläne mit aktuellem Baufortschritt laufend (14täglich) an den AG digital zu übergeben, um mögliche Fremdleitungsauskünfte dritter zu bedienen.</p> <p>Die Dokumentation beinhaltet ebenfalls die Bereitstellung/Übergabe sämtlicher Unterlagen (Bestandspläne, GIS-Daten, georeferenzierte Bilder, Entsorgungsnachweise, Lieferscheine, Bautagesberichte, Baustellensicherungsprotokoll, Messprotokolle, HA Begehungs- und Abnahmeprotokolle, Abnahmeprotokolle TÖB und privat, usw.) in einer vom AG vorgegebenen Struktur.</p> <p>Die digitale Datenübergabe erfolgt via Cloud (unabhängig von der Übergabe der Daten/Aufmaße zu den jeweiligen Rechnungen). Diese Cloud ist vom AN zur Verfügung zu stellen.</p> <p>Die Datenübergabe zur Schlussrechnung erfolgt zusätzlich (Umfang in Abstimmung mit dem AG) in analoger/Papierform.</p> <p>Hinweise zu Grenz- und Vermessungspunkten:</p> <p>Grenzpunkte und Vermessungspunkte, die während der Bauausführung durch den AN beschädigt oder ausgebaut werden, sind in einem Plan zu kennzeichnen und in eine Liste, sowie im Bautagesbericht einzutragen.</p> <p>Die Dokumentation ist der Bauüberwachung des AG nach Ende der Maßnahme unaufgefordert zu übergeben. Der AN wird, direkt nach Schadenseintritt, nachfolgend die Wiederherstellung bei der zuständigen Behörde veranlassen.</p> <p>Die Kosten für die Wiederherstellung trägt der Auftragnehmer.</p> <p>Grenzpunkte einmessen und mit farbigem Pflöck abstecken ist mit zu inkludieren.</p> <p>Farbe wird durch den AG festgelegt. Die festgelegte Lage digital, georeferenziert (mit Höhe) einmessen.</p> <p>Die Leistung umfasst alle erforderlichen Arbeiten zur Absteckung eines Grenzpunktes, z.B. Einholung und Aufbereitung der Unterlagen und Koordinaten mit dem örtlich bestellten Vermessungsingenieurs (öbVi), Fahrtkosten, Gebühren, Hilfskräfte, Absteckungsmaterial.</p> <p>Allgemeine Hinweise zum Bauablauf:</p> <p>Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Arbeiten, in mehreren Teilbauabschnitten realisiert werden müssen.</p> <p>Für die Bahnkreuzungen und größeren Gewässerquerungen sind jeweils separate An-/ Abfahrten bzw. separate Ausführungstermine unabhängig vom weiteren Trassenbau in den jeweiligen Bereichen mit einzurechnen.</p> <p>Rechtzeitig, mindestens 2 Wochen vor Baubeginn, sind</p>		

Leistungsverzeichnis

ZWAR_Bauausschreibung 7. FA (2026_0128)

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7
Allgemeine Vorbemerkungen		
<p>Information für die Anwohner und Anlieger, via Handzettel und Einwurf in Briefkästen, über die Bautätigkeiten in den jeweiligen Straßenzügen zu verteilen.</p> <p>Diese Leistung ist mit den Einheitspreisen abgegolten, bzw. mit einzurechnen.</p> <p>Die Anmeldung/Organisation von Vorbegehungen von Bauabschnitten mit den zuständigen TÖBs und privat Eigentümern ist durch den AN zu erbringen und in die Preise einzukalkulieren.</p> <p>Änderungen des Tiefbaus, in Bezug auf Bauverfahren und Trassenlage, werden in einer Bauänderungsliste und im anschließend vom AN zu erstellenden Bestandsplan erfasst. Eine Änderung in den Planungsunterlagen erfolgt nicht, ggf. ist bei Bedarf eine sog. "Rotstiftkorrektur" mit den Trassenänderungen zu erstellen.</p> <p>Baustelleneinrichtung/ -räumung:</p> <p>Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, sind auf die Baustelle zu transportieren, bereitzustellen und soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert berechnet wird, betriebsfertig aufzustellen, einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die Baustelleneinrichtung ist mit der Gemeinde abzustimmen.</p> <p>Die Baustelleneinrichtung umfasst ebenfalls alle erforderlichen festen Anlagen, wie Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerplätze/Lagerschuppen, Bauzäune und dgl. anliefern, aufbauen, einrichten, unterhalten, einschl. erforderlicherm Strom-, Wasser- Fernsprechanchluss und die Herstellung und Unterhaltung von Entsorgungseinrichtungen (einschließlich aller Gebühren und Kosten).</p> <p>Desgleichen sind Baustellen-WCs (Chemo-Toiletten) aufzustellen, vorzuhalten, umzusetzen (gemäß Baustellenfortschritt) und zu räumen, einschl. bedarfsgerechter, min. wöchentlicher Leerung und Reinigung. Vorhaltdauer: gesamte Bauzeit.</p> <p>Bei Bedarf sind Zufahrtswege und Baustraßen zur Baustelle, Lagerplätzen, Platzbefestigungen und Wegen im Baustellenbereich anzulegen und vorzuhalten. Die dazugehörigen Oberbodenarbeiten, einschl. Beseitigen von Aufwuchs, soweit für die Baustelleneinrichtung erforderlich, sind ebenfalls auszuführen und einzukalkulieren.</p> <p>Etwaige Kosten für das Vorhalten der genannten Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschließlich Mieten, Pacht, sowie Findlinge kleiner 25 cm, Gebühren und dergleichen, sind in die Einheitspreise der betreffenden Teilleistungen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Es sind durch den AN kommunale Aufgrabungserlaubnisse bzw. Aufgrabungsmeldungen bei den zuständigen Behörden/Ämtern/TÖB einzuholen/einzurechnen. Dies umfasst ebenfalls die Beantragung und Ausführung verkehrsrechtlicher Anordnungen, sowie die Einholung etwaiger Sondergenehmigungen.</p> <p>Nach Abschluss der Arbeiten sind entsprechende Abnahmen durch den AN bei den jeweiligen Behörden/Ämtern/TÖB zu</p>		

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7
Allgemeine Vorbemerkungen		
<p>erwirken und zu dokumentieren. Dies ist in den Einheitspreisen einzurechnen.</p> <p>Nach Abschluss der Baumaßnahme ist die Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dergleichen zu räumen. In Anspruch genommene Flächen und Wege sind in den ursprünglichen und vorgefundenen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange zu versetzen. Eventuelle Verunreinigungen und Schäden sind zu beseitigen.</p> <p>Die genannten Leistungen sind mit den Einheitspreisen abgegolten, bzw. einzukalkulieren.</p> <p>Hinweis zu Kommunikationsvorgaben und Schnittstellen:</p> <p>Sämtliche Kommunikation mit der Presse obliegt dem Auftraggeber bzw. dessen direkter Vertretung.</p> <p>Als zentrale Kommunikationsschnittstelle zwischen allen Beteiligten stellt der AN eine abgesicherte Daten- und Kommunikationsplattform, in Form einer Cloud, zur Verfügung. Eine fachliche und ökologische Baubegleitung/Bauüberwachung wird seitens des AN beauftragt. Die Personen und Kontaktdaten werden bei Auftragsvergabe formlos mitgeteilt.</p> <p>Während der gesamten Projektlaufzeit ist seitens des AN eine Projekt- bzw. Bauleitung einzurichten, die mehrere Teilprojekt- bzw. Bauleitungen beinhalten kann.</p> <p>Die Projekt- bzw. Bauleitung des AN muss jederzeit für den AG und deren externe Bauüberwachung des AG ansprechbar sein und muss über den Fortschritt des Projekts umfassend auskunftsbereit sein.</p> <p>Der Projekt- bzw. Bauleiter des AN steht als Ansprechpartner für den AG, der Bauüberwachung des AG und dem Netzbetreiber in allen Belangen, die das Projekt betreffen, zur Verfügung.</p> <p>Die Projekt- bzw. Bauleitung des AN hat mindestens einen Vertreter für die Dauer des Projekts zu benennen. Eine Änderung der Projekt- bzw. Bauleitung sowie Vertretung des AN bedarf der Zustimmung des AG. Der AG wird die Zustimmung nicht ohne triftigen Grund verweigern.</p> <p>Die Teilnahme an regelmäßigen Baubesprechungen (nach Bedarf jedoch mindestens 1-mal wöchentlich Jour-Fix) ist mit den Einheitspreisen abgegolten, bzw. mit einzurechnen.</p> <p>Von dem wöchentlichen Turnus kann in Abstimmung mit dem AG abgewichen werden.</p> <p>Im Projekt ist ausschließlich fachlich geeignetes und für die zu erledigenden Aufgaben qualifiziertes Personal des Auftragnehmers und dessen Nachunternehmern gemäß den Vorgaben der Eignungskriterien, einzusetzen.</p> <p>Der AN verpflichtet sich, im Sinne einer schnellen und qualitativen Projektabwicklung, Mitarbeiter für spezifische Arbeiten wie z.B. für die Verlegung und Montage von Leerrohren und Kabelverbänden, NVT-Herstellung usw. speziell auf die Herstellerspezifika zu schulen.</p> <p>Der AN stellt die Erreichbarkeit und Vor-Ort-Präsenz der verantwortlichen Projekt- bzw. Bauleitung sicher. Ebenfalls ist durch den AN die Erreichbarkeit und Vor-Ort-Präsenz (Baustelle) der Kolonnenführer sicherzustellen.</p>		

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7
Allgemeine Vorbemerkungen		
<p>Im Rahmen der Baumaßnahme ist eine reibungslose Kommunikation zwischen den Projektbeteiligten, aber auch mit den Anwohnern von erheblicher Bedeutung, da die Baumaßnahme erhebliche öffentliche Wahrnehmung und ein erhebliches öffentliches Interesse hervorrufen wird. Die Kommunikation muss daher in deutscher Sprache erfolgen. Die Amtssprache in Deutschland ist deutsch.</p> <p>Die Projekt- bzw. Bauleitung und die Kolonnenführer müssen die gem. § 4 der BGV C22 "Bauarbeiten" geforderte Qualifikation der Leitung und Aufsicht von Bauarbeiten (Unfallverhütungsvorschrift/Sicherheit auf der Baustelle) sowie Kenntnis/Zertifikate für Richtlinien für die Sicherheit von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) besitzen. Desgleichen müssen die Projekt- bzw. Bauleitung und Kolonnenführer nach MVAS 99 geschult bzw. belehrt und regelmäßig an Fortbildungs-/Qualifizierungsmaßnahmen zu den entsprechenden Regelwerken bzw. an Schulungsmaßnahmen von Herstellern (Materialien und Arbeitsmittel) teilnehmen.</p> <p>Tagesrapporte/Bautagesberichte sind der Bauüberwachung des AG wöchentlich zur Unterschrift vorzulegen. Von der Bauüberwachung des AG nicht unterschriebene Rapporte werden bei der Rechnungsstellung nicht anerkannt.</p> <p>In den Bautagesberichten sind Art der Leistungen, Anzahl der für diese Tätigkeit eingesetzten Arbeitskräfte, sowie benötigte Arbeitsstunden, Angabe der Wetterdaten (Temperatur, Witterungsverhältnisse Regen, Schnee, Sonne usw.) anzugeben.</p> <p>Die Bautagesberichte sind dem Schlussaufmaß/-abrechnung als Anlage beizufügen. Ferner sollten Vereinbarungen, sowie evtl. Bedenken des AN gegen die gewünschte Ausführungsart oder Änderungsabsicht, mitdokumentiert sein.</p> <p>Rechtzeitig vor einer beabsichtigten Abnahme (Oberflächen- und/oder technischen Abnahme) wird in einer gemeinsamen Begehung der bauliche Zustand der Kabelanlage und -trasse festgestellt. Auf der Baustelle sind dazu die mit Prüf- und Genehmigungsvermerken versehenen Ausführungsunterlagen zur Einsicht vom AN vorzuhalten. Die Bautagesberichte sind in digitaler Form der Bauüberwachung des AG über die Plattform durch den AN zur Verfügung zu stellen.</p> <p>Besprechungstermine und Kommunikation im Projekt:</p> <p>Für einen regelmäßigen Austausch zwischen den Projektbeteiligten wird der AG wöchentliche Bauberatungen anberaumen.</p> <p>Zu Beginn des Projekts lädt der AG alle Projektbeteiligten zu einer Auftaktbesprechung (Kick-Off) ein.</p> <p>Der vom AN zu pflegende detaillierte Gesamtterminplan und die darin mindestens zu enthaltenden Meilensteine und Inhalte sind im Kick-Off zwischen allen Beteiligten festzulegen und sodann fortlaufend vom AN auf Einhaltung zu kontrollieren.</p> <p>Bei drohenden Terminkonflikten oder -verzögerungen hat der AN mit den beteiligten Projektmitgliedern einen Lösungsvorschlag zu erarbeiten und den AG zu informieren.</p> <p>Der AG und dessen beauftragte Bauüberwachung stellt dabei</p>		

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7
Allgemeine Vorbemerkungen		
<p>die letzte Eskalationsstufe zur Problemlösung bei Terminkonflikten und Verzögerungen zwischen den Projektmitgliedern dar.</p> <p>In den Bauberatungen legen die Vertragsparteien im Einklang mit dem Terminplan einvernehmlich fest, welche Bauabschnitte (Ortsteile/Straßenzüge) in den nächsten Wochen verbindlich ausgebaut werden sollen und wann der jeweilige Ausbaubeginn und das -ende für die einzelnen Ortsteile bzw. Straßenzüge und deren Zuführungen unter Angabe der Kalenderwoche vorgesehen sind.</p> <p>Die Ergebnisse werden durch den AN festgehalten, dokumentiert und in elektronischer Form an den AG übermittelt. Die sog. Kundenliste dient dem AN als Basisinformation, welche Gebäude durch ihn anzuschließen sind und welche Anschlüsse nur kapazitätsmäßig vorzubereiten sind. Über die Plattform erhält die Bauüberwachung des AG ferner Zugriff auf weitere Informationen die Baumaßnahme betreffend. Zugleich dient die Datenplattform (Cloud) als zentrale Kommunikationsschnittstelle für Pläne, Bautagesberichte, Baufortschrittsmeldungen, Dokumentationsunterlagen, usw.</p> <p>Der Kommunikationsfluss erfolgt dabei in beide Richtungen, sodass Informationen/Daten der Bauleitung des AG auch an den AN fließen können.</p> <p>Erreichbarkeit des AN:</p> <p>AN muss eine Erreichbarkeit herstellen und muss die Art der Erreichbarkeit benennen. Diese Verbindung dient als Erstinformation der Anlieger/Anwohner im Baugebiet zur Klärung von Fragen die örtliche Bauaktivitäten des AN betreffen. Diese Leistungen sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.</p> <p>Hinweis Verschwiegenheit und Datenschutz:</p> <p>Der AN ist verpflichtet, alle ihm zur Verfügung gestellten personenbezogenen Daten im Einklang mit allen geltenden Datenschutzvorschriften, insbesondere der Datenschutz-Grundverordnung (DS-GVO) und dem Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) zu verarbeiten. Er ist für den rechtmäßigen Umgang mit den personenbezogenen Daten sowie für die Wahrung der Rechte der betroffenen Personen verantwortlich.</p> <p>Der AN verpflichtet sich zur Wahrung der Vertraulichkeit der ihm zur Verfügung gestellten personenbezogenen Daten, sowie zur Einhaltung des Fernmeldegeheimnisses gemäß §§ 3 ff. TTDSG.</p> <p>Er verpflichtet sich, die ihm bereitgestellten personenbezogenen Daten ausschließlich für die Erbringung der vertragsgegenständlichen Leistungen zu verarbeiten. Ferner verpflichtet sich der AN, Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse, die ihm anvertraut oder als solche durch seine Tätigkeit für den AG bekannt geworden sind, auch nach Beendigung des Vertragsverhältnisses nicht zu verwerten oder Dritten mitzuteilen.</p> <p>Der AN hat sicherzustellen, dass alle durch ihn im Projekt eingesetzten MitarbeiterInnen und Erfüllungsgehilfen entsprechend verpflichtet wurden.</p>		

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7
Allgemeine Vorbemerkungen		
<p>Der AN verpflichtet sich ferner, zur Wahrung der Vertraulichkeit, Verfügbarkeit, Integrität und Authentizität der ihm zur Auftragserbringung zur Verfügung gestellten personenbezogenen Daten technische und organisatorische Maßnahmen in dem durch die einschlägigen Datenschutzvorschriften vorgesehenen Umfang zu ergreifen. Der AN hat eine Beschreibung der bei ihm getroffenen technischen und organisatorischen Maßnahmen spätestens bis zum Baustart einzureichen.“</p> <p>Haftungsausschluss: Sofern Materialien auf Vorrat eingekauft werden (bis zu 80 %), obliegt die Organisation, sowie Bereitstellung geeigneter Lagerflächen, dem Auftragnehmer (AN) auf eigene Verantwortung. Sämtliche Kosten für Lagerung, Zwischenlagerung, Transport sowie etwaigen Weitertransport zur Baustelle, werden nicht vom Auftraggeber (AG) übernommen und gehen vollständig zu Lasten des AN. Der AN ist darüber hinaus für die ordnungsgemäße Sicherung und fachgerechte Verwahrung nach Herstellerangaben, sowie Versicherung der gelagerten Materialien bis zum vollständigen Einbau verantwortlich. Die Haftung für Verlust, Beschädigung, insbesondere auch durch Dritte oder Diebstahl liegt ausschließlich beim AN. Eine Kostenübernahme durch den AG ist in diesen Fällen ausgeschlossen.</p> <p>01 Titel Breitbandausbau - Tiefbau</p> <p>01.01 Bereich Baustellensicherung</p> <p>Baustellensicherung Verkehrssicherung an Arbeitsstellen und Sicherung sämtlicher Gefahrenstellen während der Baumaßnahme und über den gesamten Baustellenbereich. Absicherung der ausgeschachteten Kabelgräben, Dükerbohrungen sowie Muffen- und Schachtgruben, Arbeitsflächen und sonstiger Gefahrenpunkte. Einholen von verkehrsrechtlichen Anordnungen der Verkehrsbehörden (einschließlich aller Gebühren und Kosten). Kennzeichnung der Baustelle nach der StVO in Abstimmung mit der zuständigen Straßenverkehrsbehörde, mit den erforderlichen Verkehrs- und Hinweiszeichen, Abschränkungen, Auf- und Abbau, Vorhaltung, Beleuchtung und Wartung für die gesamte Bauzeit. Die Einrichtung hat nach RSA/MVAS99 zu erfolgen. Der AN hat sämtliche Bestandteile seiner Sicherungsmaßnahme täglich auch an Wochenenden auf Funktionstüchtigkeit zu kontrollieren und ggfs. unverzüglich instand zu setzen und abschnittsweise nach Fertigstellung der Bauleistung zurückzubauen. Der AN ist allein verantwortlich für den jeweiligen Streckenabschnitt. Die Verkehrssicherung ist an Arbeitsstellen im gesamten Baustellenbereich und an Umleitungsstrecken zu kontrollieren. Die Kontrolle erfolgt zweimal täglich, an arbeitsfreien Tagen einmal täglich. Die Kontrolle ist unmittelbar nach deren Durchführung zu erfassen und zu dokumentieren. Arbeits- und Hilfsmittel sind</p>		

Leistungsverzeichnis

ZWAR_Bauausschreibung 7. FA (2026_0128)

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau
Baustellensicherung		
<p>vom AN zu stellen. Die Kontrollausdrucke sind dem AG arbeitstäglich vorzulegen. Die Absperrung für nachgelagerte Arbeiten ist mit zu inkludieren.</p> <p>Sämtliche Gefahrenorte nach der StVO, den Unfallverhütungsvorschriften und sonstiger Anweisungen sind für die Dauer der Bauzeit zu sichern.</p> <p>Abgerechnet wird die Baustellensicherung nach Baufortschritt. Bestehende Zäune und sonstige Bauteile sind zu sichern bzw. eventuell zu demontieren und nach Bauende wieder in den ursprünglichen Zustand herzustellen.</p>		
01.01.01 Abschnitt Altenkirchen		
01.01.01.1	Baustelleneinrichtung	<p>Baustelleneinrichtung für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen wie:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Baustelle einrichten, Geräte, Werkzeuge, Betriebs- und Arbeitsmittel die zur vertragsmäßigen und fachgerechten Durchführung aller Leistungen erforderlich sind. 2. Unterkünfte, Werkstätten, Lagermöglichkeiten einrichten, unterhalten und sichern. 3. Einrichtung zur Druckluftmontage, mehrmaliges Umsetzen, Einrichten und Bestücken. 4. An- und Abfahrt zur Baustelle über die Dauer der Baumaßnahme. 5. Beantragungen des Aufgrabescheines, Einholung der Planauskünfte vorhandener Medien der örtlichen Versorger 6. sämtliche Verkehrsrechtlichen Genehmigungen einholen, einschl. aller erforderlichen Gebühren und Aufwendungen <p>Abrechnung!</p> <p>Da es sich bei der Baustelle um viele kleine Einsatzorte und Wanderbaustellen handelt und es nicht "den einen" Ort für die Baustelleneinrichtung gibt, erfolgt die Abrechnung nach Tiefbaustrecke in der Haupttrasse ohne Hausanschlussstrasse. Die Abrechnung der Tiefbaustrecke erfolgt nach eingebauter Längen auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.</p> <p><u>Wichtig!</u></p> <p>Sollte der AN die Unterlagen in Papierform für die Durchführung</p>
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>der</p> <p>Bauleistungen benötigen, hat er dieses in Eigenleistung auszuführen. Dafür sind in dieser Position die Kosten mit einzukalkulieren. Hinweis: es ist von ca. xxx Stück Plänen (Plot) auszugehen.</p>			Übertrag:
		1 psch		GP
01.01.01.2	<p>Verkehrssicherung Baustellen innerorts</p> <p>Einrichtungen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung nach StVO bei Tiefbauarbeiten in Straßen, Geh- und Radwegen, Nebenanlagen innerorts gemäß RSA Teil B, C unter Aufrechterhaltung des Straßenverkehrs: Aufstellen, vorhalten, betreiben, umsetzen und abbauen von Absperr-, Sicherungs-, Beleuchtungs- und Beschildereinrichtungen für Halbsperrungen oder Vollsperrung bzw. Verkehrseinschränkungen im Baustellenbereich, einschl. Gebühren für Sperrgenehmigungen u.d.gl Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung erforderlich, sowie mit den zuständigen Ämtern von Seiten des Auftragnehmers. Die Baustelle ist nach Beendigung der Arbeiten von allen Geräten, Anlagen Einrichtungen und Materialien zu räumen. Der ursprüngliche Zustand der benutzten Flächen und Wege ist wieder herzustellen, Verunreinigungen sind zu beseitigen.</p> <p>Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Verkehrszeichen, -einrichtungen und Geräte werden vom AN kostenfrei gestellt. Erforderliche Ampelregelungen werden gem. nachfolgender Positionen gesondert vergütet.</p>			
		1 psch		GP
01.01.01.3	<p>Verkehrssicherung Baustellen außerorts</p> <p>Einrichtungen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung nach StVO bei Tiefbauarbeiten in Straßen, Geh- und Radwegen, Nebenanlagen außerorts gemäß RSA Teil C unter Aufrechterhaltung des Straßenverkehrs: Aufstellen, vorhalten, betreiben, umsetzen und abbauen von Absperr-, Sicherungs-, Beleuchtungs- und Beschildereinrichtungen für Halbsperrungen oder Vollsperrung bzw. Verkehrseinschränkungen im Baustellenbereich, einschl. Gebühren für Sperrgenehmigungen u.d.gl Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung erforderlich, sowie mit den zuständigen Ämtern von Seiten des Auftragnehmers. Die Baustelle ist nach Beendigung der Arbeiten von allen Geräten, Anlagen Einrichtungen und Materialien zu räumen. Der ursprüngliche Zustand der</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	benutzten Flächen und Wege ist wieder herzustellen, Verunreinigungen sind zu beseitigen			Übertrag:
	Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.			
	Verkehrszeichen, -einrichtungen und Geräte werden vom AN kostenfrei gestellt. Erforderliche Ampelregelungen werden gemäß nachfolgender Positionen gesondert vergütet.			
		1 psch		GP
01.01.01.4	Transportable Lichtsignalanlage (2-Phasen) betreiben			
	Verkehrslenkung mit transportabler Lichtsignalanlage herstellen. Transportable Lichtsignalanlage einschließlich Energieversorgung aufstellen und abbauen. Inkl. Vorhalten und Warten.			
	Das Material bleibt Eigentum des AN. Abrechnung pro Tag.			
	Anlagen für Engstellen und Verkehrsabhängigkeit, Typ C, mit Funkverbindung und verkehrsabhängiger Steuerung. Energieversorgung ist vom AN einzurechnen.			
	Außer den vollen Tagen werden Teilzeiten nach Stunden zu 1/24 des Einheitspreises abgerechnet. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.			
		28 d	EP	GP
01.01.01.5	Transportable Lichtsignalanlage (2-Phasen) umsetzen			
	Transportable Lichtsignalanlagen der vorherige Position umsetzen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.			
		6 St	EP	GP
01.01.01.6	Transportable Lichtsignalanlage (3-Phasen) betreiben			
	Wie Position 01.01.01.4 jedoch: 3-Phasen Lichtsignalanlage			
		6 d	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.01.01.7	Transportable Lichtsignalanlage (3-Phasen) umsetzen Wie Position 01.01.01.5 (Seite 29) jedoch: 3-Phasen Lichtsignalanlage	2 St	EP	GP
01.01.01.8	Transportable Lichtsignalanlage (4-Phasen) betreiben Wie Position 01.01.01.4 (Seite 29) jedoch: 4-Phasen Lichtsignalanlage	1 d	EP	GP
01.01.01.9	Transportable Lichtsignalanlage (4-Phasen) umsetzen Wie Position 01.01.01.5 (Seite 29) jedoch: 4-Phasen Lichtsignalanlage	1 St	EP	GP
01.01.01.10	Schilderpfosten aufnehmen und einbauen Verkehrsschild an Rohrpfeilen (Durchmesser ca. 6 cm) bzw. Hinweisschilder an Holzpfeilen/Rohrpfeilen bis 20 cm Durchmesser befestigt einschl. Fundament aufnehmen, seitlich lagern und nach Beendigung der Bauarbeiten wieder einsetzen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen.	3 St	EP	GP
01.01.01.11	Mülltonnen im Baufeld Mülltonnen im Baufeld zum Abfuhrtermin innerhalb des durch die Baumaßnahme gesperrten Baufeldes einsammeln und zum Abholplatz transportieren. Nach der Entleerung sind die Mülltonnen wieder zu den Häusern zurück zu transportieren. Abrechnung erfolgt einzeln für jeden Tag und Straße.	83 St	EP	GP
01.01.01.12	Grundstückszuwegungen, Überwege, Grabenbrücke für PKW/LKW Zufahrten und Zuwegungen zu Fremdgrundstücken: kurzzeitige Sperrung der Zufahrten und Zuwegungen mit den jeweiligen Eigentümern absprechen und verkehrssichernde Fußgängerübergänge, zum Beispiel Grabenbrücke, zur Aufrechterhaltung des Fußgängerverkehrs, PKW und LKW Verkehr aus Stahlelementen zur Aufrechterhaltung des Verkehrs (auch Gewerbe) einrichten, unterhalten, abräumen bis zu 6 m Breite. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.	1 psch		GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufwurf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.01.01.13	Beschilderung Breitbandprojekt, Stahlkonstruktion Bauschild mit Tragkonstruktion, Konstruktion aus verzinktem Stahlrohr als Trimast, aufstellen und räumen, einschl. Fundamente aus Beton nach statischen Erfordernissen, sowie der Erdarbeiten, statischen Nachweis legt AN 2-fach vor, einschl. Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden bis zur Freigabe und Standortabstimmung, Schild aus Aluminiumblech, Flachform, 3 mm, beklebt mit Folie aus dem Digitaldruck, RA 1/A, Breite 1,6 m, Höhe 1,25 m, Höhe Unterkante über Oberfläche Gelände 3 m. Vor Abnahme des Bauschildes ist 10 Werkzeuge vorher dem AG ein Foto vom aufgestellten Bauschild mit GPS-Koordinaten als Meta Informationen zu übergeben.	2 St	EP	GP
01.01.01.14	Beschilderung Breitbandprojekt, Holzkonstruktion Bauschild mit Tragkonstruktion, Konstruktion aus Holz nach statischen Erfordernissen, aufstellen und räumen, einschl. Sicherung durch Ballastgewicht nach statischen Erfordernissen, sowie der Erdarbeiten, statischen Nachweis legt AN 2-fach vor, einschl. Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden bis zur Freigabe und Standortabstimmung, Schild aus Alu-Dibond, 3 mm, beklebt mit Folie aus dem Digitaldruck, nicht retroreflektierend, Breite 1,6 m, Höhe 1,25 m, Höhe Unterkante über Oberfläche Gelände 3 m. Vor Abnahme des Bauschildes ist 10 Werkzeuge vorher dem AG ein Foto vom aufgestellten Bauschild mit GPS-Koordinaten als Meta Informationen zu übergeben.	2 St	EP	GP
01.01.01.15	Ökologische und archäologische Baubegleitung Die ökologische und archäologische Baubegleitung ist bei jeglichen ökologischen, archäologischen, umwelt- und naturschutzfachlichen Fragestellungen einzubinden. Die Koordinierung des ÖBB-Einsatzes obliegt dem AN. Zum Nachweis auf Stundenbasis. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten. Die Freigabe, erfolgt durch den AG.	60 h	EP	GP
Summe Abschnitt 01.01.01		Altenkirchen, Netto:		
01.01.02 Abschnitt Breege				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.01.02.1	Baustelleneinrichtung Baustelleneinrichtung für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen wie: 1. Baustelle einrichten, Geräte, Werkzeuge, Betriebs- und Arbeitsmittel die zur vertragsmäßigen und fachgerechten Durchführung aller Leistungen erforderlich sind. 2. Unterkünfte, Werkstätten, Lagermöglichkeiten einrichten, unterhalten und sichern. 3. Einrichtung zur Druckluftmontage, mehrmaliges Umsetzen, Einrichten und Bestücken. 4. An- und Abfahrt zur Baustelle über die Dauer der Baumaßnahme. 5. Beantragungen des Aufgrabescheines, Einholung der Planauskünfte vorhandener Medien der örtlichen Versorger 6. sämtliche Verkehrsrechtlichen Genehmigungen einholen, einschl. aller erforderlichen Gebühren und Aufwendungen Abrechnung! Da es sich bei der Baustelle um viele kleine Einsatzorte und Wanderbaustellen handelt und es nicht "den einen" Ort für die Baustelleneinrichtung gibt, erfolgt die Abrechnung nach Tiefbaustrecke in der Haupttrasse ohne Hausanschlusstrasse. Die Abrechnung der Tiefbaustrecke erfolgt nach eingebauter Längen auf Basis der Bestandsvermessung in 2D. <u>Wichtig!</u> Sollte der AN die Unterlagen in Papierform für die Durchführung der Bauleistungen benötigen, hat er dieses in Eigenleistung auszuführen. Dafür sind in dieser Position die Kosten mit einzukalkulieren. Hinweis: es ist von ca. xxx Stück Plänen (Plot) auszugehen.			
		1 psch		GP
01.01.02.2	Verkehrssicherung Baustellen innerorts Einrichtungen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung nach StVO bei Tiefbauarbeiten in Straßen, Geh- und Radwegen, Nebenanlagen innerorts gemäß RSA Teil B, C unter Aufrechterhaltung des Straßenverkehrs: Aufstellen, vorhalten,			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>betreiben, umsetzen und abbauen von Absperr-, Sicherungs-, Beleuchtungs- und Beschildereinrichtungen für Halbsperrungen oder Vollsperrung bzw. Verkehrseinschränkungen im Baustellenbereich, einschl. Gebühren für Sperrgenehmigungen u.d.gl Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung erforderlich, sowie mit den zuständigen Ämtern von Seiten des Auftragnehmers. Die Baustelle ist nach Beendigung der Arbeiten von allen Geräten, Anlagen Einrichtungen und Materialien zu räumen. Der ursprüngliche Zustand der benutzten Flächen und Wege ist wieder herzustellen, Verunreinigungen sind zu beseitigen.</p> <p>Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Verkehrszeichen, -einrichtungen und Geräte werden vom AN kostenfrei gestellt. Erforderliche Ampelregelungen werden gem. nachfolgender Positionen gesondert vergütet.</p>			Übertrag:
		1 psch		GP
01.01.02.3	<p>Verkehrssicherung Baustellen außerorts</p> <p>Einrichtungen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung nach StVO bei Tiefbauarbeiten in Straßen, Geh- und Radwegen, Nebenanlagen außerorts gemäß RSA Teil C unter Aufrechterhaltung des StraßenverkehrsStraßenverkehrs: Aufstellen, vorhalten, betreiben, umsetzen und abbauen von Absperr-, Sicherungs-, Beleuchtungs- und Beschildereinrichtungen für Halbsperrungen oder Vollsperrung bzw. Verkehrseinschränkungen im Baustellenbereich, einschl. Gebühren für Sperrgenehmigungen u.d.gl Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung erforderlich, sowie mit den zuständigen Ämtern von Seiten des Auftragnehmers. Die Baustelle ist nach Beendigung der Arbeiten von allen Geräten, Anlagen Einrichtungen und Materialien zu räumen. Der ursprüngliche Zustand der benutzten Flächen und Wege ist wieder herzustellen, Verunreinigungen sind zu beseitigen</p> <p>Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Verkehrszeichen, -einrichtungen und Geräte werden vom AN kostenfrei gestellt. Erforderliche Ampelregelungen werden gemäß nachfolgender Positionen gesondert vergütet.</p>			
		1 psch		GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.01.02.4	Transportable Lichtsignalanlage (2-Phasen) betreiben Verkehrslenkung mit transportabler Lichtsignalanlage herstellen. Transportable Lichtsignalanlage einschließlich Energieversorgung aufstellen und abbauen. Inkl. Vorhalten und Warten. Das Material bleibt Eigentum des AN. Abrechnung pro Tag. Anlagen für Engstellen und Verkehrsabhängigkeit, Typ C, mit Funkverbindung und verkehrsabhängiger Steuerung. Energieversorgung ist vom AN einzurechnen. Außer den vollen Tagen werden Teilzeiten nach Stunden zu 1/24 des Einheitspreises abgerechnet. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.	89 d	EP	GP
01.01.02.5	Transportable Lichtsignalanlage (2-Phasen) umsetzen Transportable Lichtsignalanlagen der vorherige Position umsetzen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.	18 St	EP	GP
01.01.02.6	Transportable Lichtsignalanlage (3-Phasen) betreiben Wie Position 01.01.02.4 jedoch: 3-Phasen Lichtsignalanlage	18 d	EP	GP
01.01.02.7	Transportable Lichtsignalanlage (3-Phasen) umsetzen Wie Position 01.01.02.5 jedoch: 3-Phasen Lichtsignalanlage	5 St	EP	GP
01.01.02.8	Transportable Lichtsignalanlage (4-Phasen) betreiben Wie Position 01.01.02.4 jedoch: 4-Phasen Lichtsignalanlage	2 d	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.01.02.9	Transportable Lichtsignalanlage (4-Phasen) umsetzen Wie Position 01.01.02.5 (Seite 34) jedoch: 4-Phasen Lichtsignalanlage	1 St	EP	GP
01.01.02.10	Schilderpfosten aufnehmen und einbauen Verkehrsschild an Rohrpfeosten (Durchmesser ca. 6 cm) bzw. Hinweisschilder an Holzpfeosten/Rohrpfeosten bis 20 cm Durchmesser befestigt einschl. Fundament aufnehmen, seitlich lagern und nach Beendigung der Bauarbeiten wieder einsetzen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen.	9 St	EP	GP
01.01.02.11	Mülltonnen im Baufeld Mülltonnen im Baufeld zum Abfuhrtermin innerhalb des durch die Baumaßnahme gesperrten Baufelder einsammeln und zum Abholplatz transportieren. Nach der Entleerung sind die Mülltonnen wieder zu den Häusern zurück zu transportieren. Abrechnung erfolgt einzeln für jeden Tag und Straße.	250 St	EP	GP
01.01.02.12	Grundstückszuwegungen, Überwege, Grabenbrücke für PKW/LKW Zufahrten und Zuwegungen zu Fremdgrundstücken: kurzzeitige Sperrung der Zufahrten und Zuwegungen mit den jeweiligen Eigentümern absprechen und verkehrssichernde Fußgängerübergänge, zum Beispiel Grabenbrücke, zur Aufrechterhaltung des Fußgängerverkehres, PKW und LKW Verkehr aus Stahlelementen zur Aufrechterhaltung des Verkehrs (auch Gewerbe) einrichten, unterhalten, abräumen bis zu 6 m Breite. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.	1 psch		GP
01.01.02.13	Beschilderung Breitbandprojekt, Stahlkonstruktion Bauschild mit Tragkonstruktion, Konstruktion aus verzinktem Stahlrohr als Trimast, aufstellen und räumen, einschl. Fundamente aus Beton nach statischen Erfordernissen, sowie der Erdarbeiten, statischen Nachweis legt AN 2-fach vor, einschl. Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden bis zur Freigabe und Standortabstimmung, Schild aus Aluminiumblech,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Flachform, 3 mm, beklebt mit Folie aus dem Digitaldruck, RA 1/A, Breite 1,6 m, Höhe 1,25 m, Höhe Unterkante über Oberfläche Gelände 3 m.</p> <p>Vor Abnahme des Bauschildes ist 10 Werktage vorher dem AG ein Foto vom aufgestellten Bauschild mit GPS-Koordinaten als Meta Informationen zu übergeben.</p> <p style="text-align: right;">2 St EP GP</p>			
01.01.02.14	<p>Beschilderung Breitbandprojekt, Holzkonstruktion</p> <p>Bauschild mit Tragkonstruktion, Konstruktion aus Holz nach statischen Erfordernissen, aufstellen und räumen, einschl. Sicherung durch Ballastgewicht nach statischen Erfordernissen, sowie der Erdarbeiten, statischen Nachweis legt AN 2-fach vor, einschl. Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden bis zur Freigabe und Standortabstimmung, Schild aus Alu-Dibond, 3 mm, beklebt mit Folie aus dem Digitaldruck, nicht retroreflektierend, Breite 1,6 m, Höhe 1,25 m, Höhe Unterkante über Oberfläche Gelände 3 m.</p> <p>Vor Abnahme des Bauschildes ist 10 Werktage vorher dem AG ein Foto vom aufgestellten Bauschild mit GPS-Koordinaten als Meta Informationen zu übergeben.</p> <p style="text-align: right;">2 St EP GP</p>			
01.01.02.15	<p>Ökologische und archäologische Baubegleitung</p> <p>Die ökologische und archäologische Baubegleitung ist bei jeglichen ökologischen, archäologischen, umwelt- und naturschutzfachlichen Fragestellungen einzubinden. Die Koordinierung des ÖBB-Einsatzes obliegt dem AN. Zum Nachweis auf Stundenbasis. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten. Die Freigabe, erfolgt durch den AG.</p> <p style="text-align: right;">60 h EP GP</p>			
Summe Abschnitt 01.01.02			Breege, Netto:	.....
01.01.03 Abschnitt Dreschwitz & Samtens				
01.01.03.1	<p>Baustelleneinrichtung</p> <p>Baustelleneinrichtung für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen wie:</p> <p>1. Baustelle einrichten, Geräte, Werkzeuge, Betriebs- und Arbeitsmittel die zur vertragsmäßigen und fachgerechten Durchführung aller</p> <p style="text-align: right;">Übertrag:</p>			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Leistungen erforderlich sind.</p> <p>2. Unterkünfte, Werkstätten, Lagermöglichkeiten einrichten, unterhalten und sichern.</p> <p>3. Einrichtung zur Druckluftmontage, mehrmaliges Umsetzen, Einrichten und Bestücken.</p> <p>4. An- und Abfahrt zur Baustelle über die Dauer der Baumaßnahme.</p> <p>5. Beantragungen des Aufgrabescheines, Einholung der Planauskünfte vorhandener Medien der örtlichen Versorger</p> <p>6. sämtliche Verkehrsrechtlichen Genehmigungen einholen, einschl. aller erforderlichen Gebühren und Aufwendungen</p> <p>Abrechnung!</p> <p>Da es sich bei der Baustelle um viele kleine Einsatzorte und Wanderbaustellen handelt und es nicht "den einen" Ort für die Baustelleneinrichtung gibt, erfolgt die Abrechnung nach Tiefbaustrecke in der Haupttrasse ohne Hausanschlussstrasse. Die Abrechnung der Tiefbaustrecke erfolgt nach eingebauter Längen auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.</p> <p><u>Wichtig!</u></p> <p>Sollte der AN die Unterlagen in Papierform für die Durchführung der Bauleistungen benötigen, hat er dieses in Eigenleistung auszuführen. Dafür sind in dieser Position die Kosten mit einzukalkulieren. Hinweis: es ist von ca. xxx Stück Plänen (Plot) auszugehen.</p>			Übertrag:
		1 psch		GP
01.01.03.2	<p>Verkehrssicherung Baustellen innerorts</p> <p>Einrichtungen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung nach StVO bei Tiefbauarbeiten in Straßen, Geh- und Radwegen, Nebenanlagen innerorts gemäß RSA Teil B, C unter Aufrechterhaltung des Straßenverkehrs: Aufstellen, vorhalten, betreiben, umsetzen und abbauen von Absperr-, Sicherungs-, Beleuchtungs- und Beschildereinrichtungen für Halbsperrungen oder Vollsperrung bzw. Verkehrseinschränkungen im Baustellenbereich, einschl. Gebühren für Sperrgenehmigungen u.d.gl Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung erforderlich, sowie mit den zuständigen Ämtern von Seiten des Auftragnehmers. Die Baustelle ist nach Beendigung der Arbeiten von allen Geräten, Anlagen</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Einrichtungen und Materialien zu räumen. Der ursprüngliche Zustand der benutzten Flächen und Wege ist wieder herzustellen, Verunreinigungen sind zu beseitigen.</p> <p>Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Verkehrszeichen, -einrichtungen und Geräte werden vom AN kostenfrei gestellt. Erforderliche Ampelregelungen werden gem. nachfolgender Positionen gesondert vergütet.</p>			
		1 psch		GP
01.01.03.3	<p>Verkehrssicherung Baustellen außerorts</p> <p>Einrichtungen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung nach StVO bei Tiefbauarbeiten in Straßen, Geh- und Radwegen, Nebenanlagen außerorts gemäß RSA Teil C unter Aufrechterhaltung des StraßenverkehrsStraßenverkehrs: Aufstellen, vorhalten, betreiben, umsetzen und abbauen von Absperr-, Sicherungs-, Beleuchtungs- und Beschilderungseinrichtungen für Halbsperrungen oder Vollsperrung bzw. Verkehrseinschränkungen im Baustellenbereich, einschl. Gebühren für Sperrgenehmigungen u.d.gl Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung erforderlich, sowie mit den zuständigen Ämtern von Seiten des Auftragnehmers. Die Baustelle ist nach Beendigung der Arbeiten von allen Geräten, Anlagen Einrichtungen und Materialien zu räumen. Der ursprüngliche Zustand der benutzten Flächen und Wege ist wieder herzustellen, Verunreinigungen sind zu beseitigen</p> <p>Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Verkehrszeichen, -einrichtungen und Geräte werden vom AN kostenfrei gestellt. Erforderliche Ampelregelungen werden gemäß nachfolgender Positionen gesondert vergütet.</p>			
		1 psch		GP
01.01.03.4	<p>Transportable Lichtsignalanlage (2-Phasen) betreiben</p> <p>Verkehrslenkung mit transportabler Lichtsignalanlage herstellen. Transportable Lichtsignalanlage einschließlich Energieversorgung aufstellen und abbauen. Inkl. Vorhalten und Warten.</p> <p>Das Material bleibt Eigentum des AN. Abrechnung pro Tag.</p> <p>Anlagen für Engstellen und Verkehrsabhängigkeit, Typ C, mit</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Funkverbindung und verkehrsabhängiger Steuerung. Energieversorgung ist vom AN einzurechnen.			
	Außer den vollen Tagen werden Teilzeiten nach Stunden zu 1/24 des Einheitspreises abgerechnet. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.			
		26 d	EP	GP
01.01.03.5	Transportable Lichtsignalanlage (2-Phasen) umsetzen Transportable Lichtsignalanlagen der vorherige Position umsetzen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.			
		5 St	EP	GP
01.01.03.6	Transportable Lichtsignalanlage (3-Phasen) betreiben Wie Position 01.01.03.4 (Seite 38) jedoch: 3-Phasen Lichtsignalanlage			
		5 d	EP	GP
01.01.03.7	Transportable Lichtsignalanlage (3-Phasen) umsetzen Wie Position 01.01.03.5 jedoch: 3-Phasen Lichtsignalanlage			
		2 St	EP	GP
01.01.03.8	Transportable Lichtsignalanlage (4-Phasen) betreiben Wie Position 01.01.03.4 (Seite 38) jedoch: 4-Phasen Lichtsignalanlage			
		1 d	EP	GP
01.01.03.9	Transportable Lichtsignalanlage (4-Phasen) umsetzen Wie Position 01.01.03.5 jedoch: 4-Phasen Lichtsignalanlage			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.01.03.10	Schilderpfosten aufnehmen und einbauen Verkehrsschild an Rohrpfosten (Durchmesser ca. 6 cm) bzw. Hinweisschilder an Holzpfeilen/Rohrpfeilen bis 20 cm Durchmesser befestigt einschl. Fundament aufnehmen, seitlich lagern und nach Beendigung der Bauarbeiten wieder einsetzen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen.	3 St	EP	GP
01.01.03.11	Mülltonnen im Baufeld Mülltonnen im Baufeld zum Abfuhrtermin innerhalb des durch die Baumaßnahme gesperrten Baufeldes einsammeln und zum Abholplatz transportieren. Nach der Entleerung sind die Mülltonnen wieder zu den Häusern zurück zu transportieren. Abrechnung erfolgt einzeln für jeden Tag und Straße.	35 St	EP	GP
01.01.03.12	Grundstückszuwegungen, Überwege, Grabenbrücke für PKW/LKW Zufahrten und Zuwegungen zu Fremdgrundstücken: kurzzeitige Sperrung der Zufahrten und Zuwegungen mit den jeweiligen Eigentümern absprechen und verkehrssichernde Fußgängerübergänge, zum Beispiel Grabenbrücke, zur Aufrechterhaltung des Fußgängerverkehrs, PKW und LKW Verkehr aus Stahlelementen zur Aufrechterhaltung des Verkehrs (auch Gewerbe) einrichten, unterhalten, abräumen bis zu 6 m Breite. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.	1 psch		GP
01.01.03.13	Beschilderung Breitbandprojekt, Stahlkonstruktion Bauschild mit Tragkonstruktion, Konstruktion aus verzinktem Stahlrohr als Trimast, aufstellen und räumen, einschl. Fundamente aus Beton nach statischen Erfordernissen, sowie der Erdarbeiten, statischen Nachweis legt AN 2-fach vor, einschl. Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden bis zur Freigabe und Standortabstimmung, Schild aus Aluminiumblech, Flachform, 3 mm, beklebt mit Folie aus dem Digitaldruck, RA 1/A, Breite 1,6 m, Höhe 1,25 m, Höhe Unterkante über Oberfläche Gelände 3 m. Vor Abnahme des Bauschildes ist 10 Werktage vorher dem AG ein Foto vom aufgestellten Bauschild mit GPS-Koordinaten als Meta Informationen zu übergeben.	2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.01.03.14	Beschilderung Breitbandprojekt, Holzkonstruktion Bauschild mit Tragkonstruktion, Konstruktion aus Holz nach statischen Erfordernissen, aufstellen und räumen, einschl. Sicherung durch Ballastgewicht nach statischen Erfordernissen, sowie der Erdarbeiten, statischen Nachweis legt AN 2-fach vor, einschl. Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden bis zur Freigabe und Standortabstimmung, Schild aus Alu-Dibond, 3 mm, beklebt mit Folie aus dem Digitaldruck, nicht retroreflektierend, Breite 1,6 m, Höhe 1,25 m, Höhe Unterkante über Oberfläche Gelände 3 m. Vor Abnahme des Bauschildes ist 10 Werktage vorher dem AG ein Foto vom aufgestellten Bauschild mit GPS-Koordinaten als Meta Informationen zu übergeben.	2 St	EP	GP
01.01.03.15	Ökologische und archäologische Baubegleitung Die ökologische und archäologische Baubegleitung ist bei jeglichen ökologischen, archäologischen, umwelt- und naturschutzfachlichen Fragestellungen einzubinden. Die Koordinierung des ÖBB-Einsatzes obliegt dem AN. Zum Nachweis auf Stundenbasis. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten. Die Freigabe, erfolgt durch den AG.	60 h	EP	GP
Summe Abschnitt 01.01.03		Dreschvitz & Samtens, Netto:		
01.01.04 Abschnitt Gingst				
01.01.04.1	Baustelleneinrichtung Baustelleneinrichtung für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen wie: 1. Baustelle einrichten, Geräte, Werkzeuge, Betriebs- und Arbeitsmittel die zur vertragsmäßigen und fachgerechten Durchführung aller Leistungen erforderlich sind. 2. Unterkünfte, Werkstätten, Lagermöglichkeiten einrichten, unterhalten und sichern. 3. Einrichtung zur Druckluftmontage, mehrmaliges Umsetzen, Einrichten und Bestücken. 4. An- und Abfahrt zur Baustelle über die Dauer der			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Baumaßnahme.</p> <p>5. Beantragungen des Aufgrabescheines, Einholung der Planauskünfte vorhandener Medien der örtlichen Versorger</p> <p>6. sämtliche Verkehrsrechtlichen Genehmigungen einholen, einschl. aller erforderlichen Gebühren und Aufwendungen</p> <p>Abrechnung!</p> <p>Da es sich bei der Baustelle um viele kleine Einsatzorte und Wanderbaustellen handelt und es nicht "den einen" Ort für die Baustelleneinrichtung gibt, erfolgt die Abrechnung nach Tiefbaustrecke in der Haupttrasse ohne Hausanschlussstrasse. Die Abrechnung der Tiefbaustrecke erfolgt nach eingebauter Längen auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.</p> <p><u>Wichtig!</u></p> <p>Sollte der AN die Unterlagen in Papierform für die Durchführung der Bauleistungen benötigen, hat er dieses in Eigenleistung auszuführen. Dafür sind in dieser Position die Kosten mit einzukalkulieren. Hinweis: es ist von ca. xxx Stück Plänen (Plot) auszugehen.</p>			
		1 psch		GP
01.01.04.2	<p>Verkehrssicherung Baustellen innerorts</p> <p>Einrichtungen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung nach StVO bei Tiefbauarbeiten in Straßen, Geh- und Radwegen, Nebenanlagen innerorts gemäß RSA Teil B, C unter Aufrechterhaltung des Straßenverkehrs: Aufstellen, vorhalten, betreiben, umsetzen und abbauen von Absperr-, Sicherungs-, Beleuchtungs- und Beschildereinrichtungen für Halbsperrungen oder Vollsperrung bzw. Verkehrseinschränkungen im Baustellenbereich, einschl. Gebühren für Sperrgenehmigungen u.d.gl Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung erforderlich, sowie mit den zuständigen Ämtern von Seiten des Auftragnehmers. Die Baustelle ist nach Beendigung der Arbeiten von allen Geräten, Anlagen Einrichtungen und Materialien zu räumen. Der ursprüngliche Zustand der benutzten Flächen und Wege ist wieder herzustellen, Verunreinigungen sind zu beseitigen.</p> <p>Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>einzuhalten.</p> <p>Verkehrszeichen, -einrichtungen und Geräte werden vom AN kostenfrei gestellt. Erforderliche Ampelregelungen werden gem. nachfolgender Positionen gesondert vergütet.</p>			Übertrag:
		1 psch		GP
01.01.04.3	<p>Verkehrssicherung Baustellen außerorts</p> <p>Einrichtungen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung nach StVO bei Tiefbauarbeiten in Straßen, Geh- und Radwegen, Nebenanlagen außerorts gemäß RSA Teil C unter Aufrechterhaltung des StraßenverkehrsStraßenverkehrs: Aufstellen, vorhalten, betreiben, umsetzen und abbauen von Absperr-, Sicherungs-, Beleuchtungs- und Beschilderungseinrichtungen für Halbsperrungen oder Vollsperrung bzw. Verkehrseinschränkungen im Baustellenbereich, einschl. Gebühren für Sperrgenehmigungen u.d.gl Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung erforderlich, sowie mit den zuständigen Ämtern von Seiten des Auftragnehmers. Die Baustelle ist nach Beendigung der Arbeiten von allen Geräten, Anlagen Einrichtungen und Materialien zu räumen. Der ursprüngliche Zustand der benutzten Flächen und Wege ist wieder herzustellen, Verunreinigungen sind zu beseitigen</p> <p>Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Verkehrszeichen, -einrichtungen und Geräte werden vom AN kostenfrei gestellt. Erforderliche Ampelregelungen werden gemäß nachfolgender Positionen gesondert vergütet.</p>			
		1 psch		GP
01.01.04.4	<p>Transportable Lichtsignalanlage (2-Phasen) betreiben</p> <p>Verkehrslenkung mit transportabler Lichtsignalanlage herstellen. Transportable Lichtsignalanlage einschließlich Energieversorgung aufstellen und abbauen. Inkl. Vorhalten und Warten.</p> <p>Das Material bleibt Eigentum des AN. Abrechnung pro Tag.</p> <p>Anlagen für Engstellen und Verkehrsabhängigkeit, Typ C, mit Funkverbindung und verkehrsabhängiger Steuerung.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Energieversorgung ist vom AN einzurechnen.			
	Außer den vollen Tagen werden Teilzeiten nach Stunden zu 1/24 des Einheitspreises abgerechnet. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.			
		31 d	EP	GP
01.01.04.5	Transportable Lichtsignalanlage (2-Phasen) umsetzen			
	Transportable Lichtsignalanlagen der vorherige Position umsetzen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.			
		6 St	EP	GP
01.01.04.6	Transportable Lichtsignalanlage (3-Phasen) betreiben			
	Wie Position 01.01.04.4 (Seite 43) jedoch: 3-Phasen Lichtsignalanlage			
		6 d	EP	GP
01.01.04.7	Transportable Lichtsignalanlage (3-Phasen) umsetzen			
	Wie Position 01.01.04.5 jedoch: 3-Phasen Lichtsignalanlage			
		2 St	EP	GP
01.01.04.8	Transportable Lichtsignalanlage (4-Phasen) betreiben			
	Wie Position 01.01.04.4 (Seite 43) jedoch: 4-Phasen Lichtsignalanlage			
		1 d	EP	GP
01.01.04.9	Transportable Lichtsignalanlage (4-Phasen) umsetzen			
	Wie Position 01.01.04.5 jedoch: 4-Phasen Lichtsignalanlage			
		1 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.01.04.10	Schilderpfosten aufnehmen und einbauen Verkehrsschild an Rohrpfeuten (Durchmesser ca. 6 cm) bzw. Hinweisschilder an Holzpfeuten/Rohrpfeuten bis 20 cm Durchmesser befestigt einschl. Fundament aufnehmen, seitlich lagern und nach Beendigung der Bauarbeiten wieder einsetzen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen.	3 St	EP	GP
01.01.04.11	Mülltonnen im Baufeld Mülltonnen im Baufeld zum Abfuhrtermin innerhalb des durch die Baumaßnahme gesperrten Baufeldes einsammeln und zum Abholplatz transportieren. Nach der Entleerung sind die Mülltonnen wieder zu den Häusern zurück zu transportieren. Abrechnung erfolgt einzeln für jeden Tag und Straße.	30 St	EP	GP
01.01.04.12	Grundstückszuwegungen, Überwege, Grabenbrücke für PKW/LKW Zufahrten und Zuwegungen zu Fremdgrundstücken: kurzzeitige Sperrung der Zufahrten und Zuwegungen mit den jeweiligen Eigentümern absprechen und verkehrssichernde Fußgängerübergänge, zum Beispiel Grabenbrücke, zur Aufrechterhaltung des Fußgängerverkehres, PKW und LKW Verkehr aus Stahlelementen zur Aufrechterhaltung des Verkehrs (auch Gewerbe) einrichten, unterhalten, abräumen bis zu 6 m Breite. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.	1 psch		GP
01.01.04.13	Beschilderung Breitbandprojekt, Stahlkonstruktion Bauschild mit Tragkonstruktion, Konstruktion aus verzinktem Stahlrohr als Trimast, aufstellen und räumen, einschl. Fundamente aus Beton nach statischen Erfordernissen, sowie der Erdarbeiten, statischen Nachweis legt AN 2-fach vor, einschl. Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden bis zur Freigabe und Standortabstimmung, Schild aus Aluminiumblech, Flachform, 3 mm, beklebt mit Folie aus dem Digitaldruck, RA 1/A, Breite 1,6 m, Höhe 1,25 m, Höhe Unterkante über Oberfläche Gelände 3 m. Vor Abnahme des Bauschildes ist 10 Werktage vorher dem AG ein Foto vom aufgestellten Bauschild mit GPS-Koordinaten als Meta Informationen zu übergeben.	2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.01.04.14	Beschilderung Breitbandprojekt, Holzkonstruktion Bauschild mit Tragkonstruktion, Konstruktion aus Holz nach statischen Erfordernissen, aufstellen und räumen, einschl. Sicherung durch Ballastgewicht nach statischen Erfordernissen, sowie der Erdarbeiten, statischen Nachweis legt AN 2-fach vor, einschl. Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden bis zur Freigabe und Standortabstimmung, Schild aus Alu-Dibond, 3 mm, beklebt mit Folie aus dem Digitaldruck, nicht retroreflektierend, Breite 1,6 m, Höhe 1,25 m, Höhe Unterkante über Oberfläche Gelände 3 m. Vor Abnahme des Bauschildes ist 10 Werktage vorher dem AG ein Foto vom aufgestellten Bauschild mit GPS-Koordinaten als Meta Informationen zu übergeben.	2 St	EP	GP
01.01.04.15	Ökologische und archäologische Baubegleitung Die ökologische und archäologische Baubegleitung ist bei jeglichen ökologischen, archäologischen, umwelt- und naturschutzfachlichen Fragestellungen einzubinden. Die Koordinierung des ÖBB-Einsatzes obliegt dem AN. Zum Nachweis auf Stundenbasis. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten. Die Freigabe, erfolgt durch den AG.	60 h	EP	GP
Summe Abschnitt 01.01.04			Gingst, Netto:	.....
01.01.05 Abschnitt Glowe				
01.01.05.1	Baustelleneinrichtung Baustelleneinrichtung für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen wie: 1. Baustelle einrichten, Geräte, Werkzeuge, Betriebs- und Arbeitsmittel die zur vertragsmäßigen und fachgerechten Durchführung aller Leistungen erforderlich sind. 2. Unterkünfte, Werkstätten, Lagermöglichkeiten einrichten, unterhalten und sichern. 3. Einrichtung zur Druckluftmontage, mehrmaliges Umsetzen, Einrichten und Bestücken. 4. An- und Abfahrt zur Baustelle über die Dauer der			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Baumaßnahme.</p> <p>5. Beantragungen des Aufgrabescheines, Einholung der Planauskünfte vorhandener Medien der örtlichen Versorger</p> <p>6. sämtliche Verkehrsrechtlichen Genehmigungen einholen, einschl. aller erforderlichen Gebühren und Aufwendungen</p> <p>Abrechnung!</p> <p>Da es sich bei der Baustelle um viele kleine Einsatzorte und Wanderbaustellen handelt und es nicht "den einen" Ort für die Baustelleneinrichtung gibt, erfolgt die Abrechnung nach Tiefbaustrecke in der Haupttrasse ohne Hausanschlussstrasse. Die Abrechnung der Tiefbaustrecke erfolgt nach eingebauter Längen auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.</p> <p><u>Wichtig!</u></p> <p>Sollte der AN die Unterlagen in Papierform für die Durchführung der Bauleistungen benötigen, hat er dieses in Eigenleistung auszuführen. Dafür sind in dieser Position die Kosten mit einzukalkulieren. Hinweis: es ist von ca. xxx Stück Plänen (Plot) auszugehen.</p>			
		1 psch		GP
01.01.05.2	<p>Verkehrssicherung Baustellen innerorts</p> <p>Einrichtungen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung nach StVO bei Tiefbauarbeiten in Straßen, Geh- und Radwegen, Nebenanlagen innerorts gemäß RSA Teil B, C unter Aufrechterhaltung des Straßenverkehrs: Aufstellen, vorhalten, betreiben, umsetzen und abbauen von Absperr-, Sicherungs-, Beleuchtungs- und Beschildereinrichtungen für Halbsperrungen oder Vollsperrung bzw. Verkehrseinschränkungen im Baustellenbereich, einschl. Gebühren für Sperrgenehmigungen u.d.gl Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung erforderlich, sowie mit den zuständigen Ämtern von Seiten des Auftragnehmers. Die Baustelle ist nach Beendigung der Arbeiten von allen Geräten, Anlagen Einrichtungen und Materialien zu räumen. Der ursprüngliche Zustand der benutzten Flächen und Wege ist wieder herzustellen, Verunreinigungen sind zu beseitigen.</p> <p>Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>einzuhalten.</p> <p>Verkehrszeichen, -einrichtungen und Geräte werden vom AN kostenfrei gestellt. Erforderliche Ampelregelungen werden gem. nachfolgender Positionen gesondert vergütet.</p>			Übertrag:
		1 psch		GP
01.01.05.3	<p>Verkehrssicherung Baustellen außerorts</p> <p>Einrichtungen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung nach StVO bei Tiefbauarbeiten in Straßen, Geh- und Radwegen, Nebenanlagen außerorts gemäß RSA Teil C unter Aufrechterhaltung des StraßenverkehrsStraßenverkehrs: Aufstellen, vorhalten, betreiben, umsetzen und abbauen von Absperr-, Sicherungs-, Beleuchtungs- und Beschilderungseinrichtungen für Halbsperrungen oder Vollsperrung bzw. Verkehrseinschränkungen im Baustellenbereich, einschl. Gebühren für Sperrgenehmigungen u.d.gl Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung erforderlich, sowie mit den zuständigen Ämtern von Seiten des Auftragnehmers. Die Baustelle ist nach Beendigung der Arbeiten von allen Geräten, Anlagen Einrichtungen und Materialien zu räumen. Der ursprüngliche Zustand der benutzten Flächen und Wege ist wieder herzustellen, Verunreinigungen sind zu beseitigen</p> <p>Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Verkehrszeichen, -einrichtungen und Geräte werden vom AN kostenfrei gestellt. Erforderliche Ampelregelungen werden gemäß nachfolgender Positionen gesondert vergütet.</p>			
		1 psch		GP
01.01.05.4	<p>Transportable Lichtsignalanlage (2-Phasen) betreiben</p> <p>Verkehrslenkung mit transportabler Lichtsignalanlage herstellen. Transportable Lichtsignalanlage einschließlich Energieversorgung aufstellen und abbauen. Inkl. Vorhalten und Warten.</p> <p>Das Material bleibt Eigentum des AN. Abrechnung pro Tag.</p> <p>Anlagen für Engstellen und Verkehrsabhängigkeit, Typ C, mit Funkverbindung und verkehrsabhängiger Steuerung.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Energieversorgung ist vom AN einzurechnen.			Übertrag:
	Außer den vollen Tagen werden Teilzeiten nach Stunden zu 1/24 des Einheitspreises abgerechnet. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.			
		76 d	EP	GP
01.01.05.5	Transportable Lichtsignalanlage (2-Phasen) umsetzen Transportable Lichtsignalanlagen der vorherige Position umsetzen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.			
		15 St	EP	GP
01.01.05.6	Transportable Lichtsignalanlage (3-Phasen) betreiben Wie Position 01.01.05.4 (Seite 48) jedoch: 3-Phasen Lichtsignalanlage			
		15 d	EP	GP
01.01.05.7	Transportable Lichtsignalanlage (3-Phasen) umsetzen Wie Position 01.01.05.5 jedoch: 3-Phasen Lichtsignalanlage			
		5 St	EP	GP
01.01.05.8	Transportable Lichtsignalanlage (4-Phasen) betreiben Wie Position 01.01.05.4 (Seite 48) jedoch: 4-Phasen Lichtsignalanlage			
		2 d	EP	GP
01.01.05.9	Transportable Lichtsignalanlage (4-Phasen) umsetzen Wie Position 01.01.05.5 jedoch: 4-Phasen Lichtsignalanlage			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.01.05.10	Schilderpfosten aufnehmen und einbauen Verkehrsschild an Rohrpfeuten (Durchmesser ca. 6 cm) bzw. Hinweisschilder an Holzpfeuten/Rohrpfeuten bis 20 cm Durchmesser befestigt einschl. Fundament aufnehmen, seitlich lagern und nach Beendigung der Bauarbeiten wieder einsetzen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen.	8 St	EP	GP
01.01.05.11	Mülltonnen im Baufeld Mülltonnen im Baufeld zum Abfuhrtermin innerhalb des durch die Baumaßnahme gesperrten Baufeldes einsammeln und zum Abholplatz transportieren. Nach der Entleerung sind die Mülltonnen wieder zu den Häusern zurück zu transportieren. Abrechnung erfolgt einzeln für jeden Tag und Straße.	300 St	EP	GP
01.01.05.12	Grundstückszuwegungen, Überwege, Grabenbrücke für PKW/LKW Zufahrten und Zuwegungen zu Fremdgrundstücken: kurzzeitige Sperrung der Zufahrten und Zuwegungen mit den jeweiligen Eigentümern absprechen und verkehrssichernde Fußgängerübergänge, zum Beispiel Grabenbrücke, zur Aufrechterhaltung des Fußgängerverkehres, PKW und LKW Verkehr aus Stahlelementen zur Aufrechterhaltung des Verkehrs (auch Gewerbe) einrichten, unterhalten, abräumen bis zu 6 m Breite. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.	1 psch		GP
01.01.05.13	Beschilderung Breitbandprojekt, Stahlkonstruktion Bauschild mit Tragkonstruktion, Konstruktion aus verzinktem Stahlrohr als Trimast, aufstellen und räumen, einschl. Fundamente aus Beton nach statischen Erfordernissen, sowie der Erdarbeiten, statischen Nachweis legt AN 2-fach vor, einschl. Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden bis zur Freigabe und Standortabstimmung, Schild aus Aluminiumblech, Flachform, 3 mm, beklebt mit Folie aus dem Digitaldruck, RA 1/A, Breite 1,6 m, Höhe 1,25 m, Höhe Unterkante über Oberfläche Gelände 3 m. Vor Abnahme des Bauschildes ist 10 Werktage vorher dem AG ein Foto vom aufgestellten Bauschild mit GPS-Koordinaten als Meta Informationen zu übergeben.	2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.01.05.14	Beschilderung Breitbandprojekt, Holzkonstruktion Bauschild mit Tragkonstruktion, Konstruktion aus Holz nach statischen Erfordernissen, aufstellen und räumen, einschl. Sicherung durch Ballastgewicht nach statischen Erfordernissen, sowie der Erdarbeiten, statischen Nachweis legt AN 2-fach vor, einschl. Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden bis zur Freigabe und Standortabstimmung, Schild aus Alu-Dibond, 3 mm, beklebt mit Folie aus dem Digitaldruck, nicht retroreflektierend, Breite 1,6 m, Höhe 1,25 m, Höhe Unterkante über Oberfläche Gelände 3 m. Vor Abnahme des Bauschildes ist 10 Werktage vorher dem AG ein Foto vom aufgestellten Bauschild mit GPS-Koordinaten als Meta Informationen zu übergeben.	2 St	EP	GP
01.01.05.15	Ökologische und archäologische Baubegleitung Die ökologische und archäologische Baubegleitung ist bei jeglichen ökologischen, archäologischen, umwelt- und naturschutzfachlichen Fragestellungen einzubinden. Die Koordinierung des ÖBB-Einsatzes obliegt dem AN. Zum Nachweis auf Stundenbasis. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten. Die Freigabe, erfolgt durch den AG.	60 h	EP	GP
Summe Abschnitt 01.01.05			Glowe, Netto:	.....
01.01.06 Abschnitt Gustow				
01.01.06.1	Baustelleneinrichtung Baustelleneinrichtung für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen wie: 1. Baustelle einrichten, Geräte, Werkzeuge, Betriebs- und Arbeitsmittel die zur vertragsmäßigen und fachgerechten Durchführung aller Leistungen erforderlich sind. 2. Unterkünfte, Werkstätten, Lagermöglichkeiten einrichten, unterhalten und sichern. 3. Einrichtung zur Druckluftmontage, mehrmaliges Umsetzen, Einrichten und Bestücken. 4. An- und Abfahrt zur Baustelle über die Dauer der			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Baumaßnahme.</p> <p>5. Beantragungen des Aufgrabescheines, Einholung der Planauskünfte vorhandener Medien der örtlichen Versorger</p> <p>6. sämtliche Verkehrsrechtlichen Genehmigungen einholen, einschl. aller erforderlichen Gebühren und Aufwendungen</p> <p>Abrechnung!</p> <p>Da es sich bei der Baustelle um viele kleine Einsatzorte und Wanderbaustellen handelt und es nicht "den einen" Ort für die Baustelleneinrichtung gibt, erfolgt die Abrechnung nach Tiefbaustrecke in der Haupttrasse ohne Hausanschlussstrasse. Die Abrechnung der Tiefbaustrecke erfolgt nach eingebauter Längen auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.</p> <p><u>Wichtig!</u></p> <p>Sollte der AN die Unterlagen in Papierform für die Durchführung der Bauleistungen benötigen, hat er dieses in Eigenleistung auszuführen. Dafür sind in dieser Position die Kosten mit einzukalkulieren. Hinweis: es ist von ca. xxx Stück Plänen (Plot) auszugehen.</p>			
		1 psch		GP
01.01.06.2	<p>Verkehrssicherung Baustellen innerorts</p> <p>Einrichtungen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung nach StVO bei Tiefbauarbeiten in Straßen, Geh- und Radwegen, Nebenanlagen innerorts gemäß RSA Teil B, C unter Aufrechterhaltung des Straßenverkehrs: Aufstellen, vorhalten, betreiben, umsetzen und abbauen von Absperr-, Sicherungs-, Beleuchtungs- und Beschildereinrichtungen für Halbsperrungen oder Vollsperrung bzw. Verkehrseinschränkungen im Baustellenbereich, einschl. Gebühren für Sperrgenehmigungen u.d.gl Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung erforderlich, sowie mit den zuständigen Ämtern von Seiten des Auftragnehmers. Die Baustelle ist nach Beendigung der Arbeiten von allen Geräten, Anlagen Einrichtungen und Materialien zu räumen. Der ursprüngliche Zustand der benutzten Flächen und Wege ist wieder herzustellen, Verunreinigungen sind zu beseitigen.</p> <p>Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>einzuhalten.</p> <p>Verkehrszeichen, -einrichtungen und Geräte werden vom AN kostenfrei gestellt. Erforderliche Ampelregelungen werden gem. nachfolgender Positionen gesondert vergütet.</p>			Übertrag:
		1 psch		GP
01.01.06.3	<p>Verkehrssicherung Baustellen außerorts</p> <p>Einrichtungen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung nach StVO bei Tiefbauarbeiten in Straßen, Geh- und Radwegen, Nebenanlagen außerorts gemäß RSA Teil C unter Aufrechterhaltung des StraßenverkehrsStraßenverkehrs: Aufstellen, vorhalten, betreiben, umsetzen und abbauen von Absperr-, Sicherungs-, Beleuchtungs- und Beschilderungseinrichtungen für Halbsperrungen oder Vollsperrung bzw. Verkehrseinschränkungen im Baustellenbereich, einschl. Gebühren für Sperrgenehmigungen u.d.gl Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung erforderlich, sowie mit den zuständigen Ämtern von Seiten des Auftragnehmers. Die Baustelle ist nach Beendigung der Arbeiten von allen Geräten, Anlagen Einrichtungen und Materialien zu räumen. Der ursprüngliche Zustand der benutzten Flächen und Wege ist wieder herzustellen, Verunreinigungen sind zu beseitigen</p> <p>Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Verkehrszeichen, -einrichtungen und Geräte werden vom AN kostenfrei gestellt. Erforderliche Ampelregelungen werden gemäß nachfolgender Positionen gesondert vergütet.</p>			
		1 psch		GP
01.01.06.4	<p>Transportable Lichtsignalanlage (2-Phasen) betreiben</p> <p>Verkehrslenkung mit transportabler Lichtsignalanlage herstellen. Transportable Lichtsignalanlage einschließlich Energieversorgung aufstellen und abbauen. Inkl. Vorhalten und Warten.</p> <p>Das Material bleibt Eigentum des AN. Abrechnung pro Tag.</p> <p>Anlagen für Engstellen und Verkehrsabhängigkeit, Typ C, mit Funkverbindung und verkehrsabhängiger Steuerung.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Energieversorgung ist vom AN einzurechnen.			Übertrag:
	Außer den vollen Tagen werden Teilzeiten nach Stunden zu 1/24 des Einheitspreises abgerechnet. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.			
		18 d	EP	GP
01.01.06.5	Transportable Lichtsignalanlage (2-Phasen) umsetzen Transportable Lichtsignalanlagen der vorherige Position umsetzen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.			
		4 St	EP	GP
01.01.06.6	Transportable Lichtsignalanlage (3-Phasen) betreiben Wie Position 01.01.06.4 (Seite 53) jedoch: 3-Phasen Lichtsignalanlage			
		4 d	EP	GP
01.01.06.7	Transportable Lichtsignalanlage (3-Phasen) umsetzen Wie Position 01.01.06.5 jedoch: 3-Phasen Lichtsignalanlage			
		1 St	EP	GP
01.01.06.10	Schilderpfosten aufnehmen und einbauen Verkehrsschild an Rohrpfosten (Durchmesser ca. 6 cm) bzw. Hinweisschilder an Holzpfeuten/Rohrpfeuten bis 20 cm Durchmesser befestigt einschl. Fundament aufnehmen, seitlich lagern und nach Beendigung der Bauarbeiten wieder einsetzen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen.			
		2 St	EP	GP
01.01.06.11	Mülltonnen im Baufeld Mülltonnen im Baufeld zum Abfuhrtermin innerhalb des durch die Baumaßnahme gesperrten Baufelder einsammeln und zum Abholplatz transportieren. Nach der Entleerung sind die Mülltonnen wieder zu den Häusern zurück zu transportieren. Abrechnung erfolgt einzeln für jeden Tag und Straße.			
		60 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.01.06.12	Grundstückszuwegungen, Überwege, Grabenbrücke für PKW/LKW Zufahrten und Zuwegungen zu Fremdgrundstücken: kurzzeitige Sperrung der Zufahrten und Zuwegungen mit den jeweiligen Eigentümern absprechen und verkehrssichernde Fußgängerübergänge, zum Beispiel Grabenbrücke, zur Aufrechterhaltung des Fußgängerverkehres, PKW und LKW Verkehr aus Stahlelementen zur Aufrechterhaltung des Verkehrs (auch Gewerbe) einrichten, unterhalten, abräumen bis zu 6 m Breite. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.	1 psch		GP
01.01.06.13	Beschilderung Breitbandprojekt, Stahlkonstruktion Bauschild mit Tragkonstruktion, Konstruktion aus verzinktem Stahlrohr als Trimast, aufstellen und räumen, einschl. Fundamente aus Beton nach statischen Erfordernissen, sowie der Erdarbeiten, statischen Nachweis legt AN 2-fach vor, einschl. Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden bis zur Freigabe und Standortabstimmung, Schild aus Aluminiumblech, Flachform, 3 mm, beklebt mit Folie aus dem Digitaldruck, RA 1/A, Breite 1,6 m, Höhe 1,25 m, Höhe Unterkante über Oberfläche Gelände 3 m. Vor Abnahme des Bauschildes ist 10 Werktage vorher dem AG ein Foto vom aufgestellten Bauschild mit GPS-Koordinaten als Meta Informationen zu übergeben.	2 St	EP	GP
01.01.06.14	Beschilderung Breitbandprojekt, Holzkonstruktion Bauschild mit Tragkonstruktion, Konstruktion aus Holz nach statischen Erfordernissen, aufstellen und räumen, einschl. Sicherung durch Ballastgewicht nach statischen Erfordernissen, sowie der Erdarbeiten, statischen Nachweis legt AN 2-fach vor, einschl. Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden bis zur Freigabe und Standortabstimmung, Schild aus Alu-Dibond, 3 mm, beklebt mit Folie aus dem Digitaldruck, nicht retroreflektierend, Breite 1,6 m, Höhe 1,25 m, Höhe Unterkante über Oberfläche Gelände 3 m. Vor Abnahme des Bauschildes ist 10 Werktage vorher dem AG ein Foto vom aufgestellten Bauschild mit GPS-Koordinaten als Meta Informationen zu übergeben.	2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.01.06.15	Ökologische und archäologische Baubegleitung Die ökologische und archäologische Baubegleitung ist bei jeglichen ökologischen, archäologischen, umwelt- und naturschutzfachlichen Fragestellungen einzubinden. Die Koordinierung des ÖBB-Einsatzes obliegt dem AN. Zum Nachweis auf Stundenbasis. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten. Die Freigabe, erfolgt durch den AG.	10 h	EP	GP
Summe Abschnitt 01.01.06			Gustow, Netto:	
01.01.07 Abschnitt Lancken-Granitz				
01.01.07.1	Baustelleneinrichtung Baustelleneinrichtung für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen wie: 1. Baustelle einrichten, Geräte, Werkzeuge, Betriebs- und Arbeitsmittel die zur vertragsmäßigen und fachgerechten Durchführung aller Leistungen erforderlich sind. 2. Unterkünfte, Werkstätten, Lagermöglichkeiten einrichten, unterhalten und sichern. 3. Einrichtung zur Druckluftmontage, mehrmaliges Umsetzen, Einrichten und Bestücken. 4. An- und Abfahrt zur Baustelle über die Dauer der Baumaßnahme. 5. Beantragungen des Aufgrabescheines, Einholung der Planauskünfte vorhandener Medien der örtlichen Versorger 6. sämtliche Verkehrsrechtlichen Genehmigungen einholen, einschl. aller erforderlichen Gebühren und Aufwendungen Abrechnung! Da es sich bei der Baustelle um viele kleine Einsatzorte und Wanderbaustellen handelt und es nicht "den einen" Ort für die Baustelleneinrichtung gibt, erfolgt die Abrechnung nach Tiefbaustrecke in der Haupttrasse ohne Hausanschlussstrasse. Die Abrechnung der Tiefbaustrecke erfolgt nach eingebauter Längen auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p><u>Wichtig!</u> Sollte der AN die Unterlagen in Papierform für die Durchführung der Bauleistungen benötigen, hat er dieses in Eigenleistung auszuführen. Dafür sind in dieser Position die Kosten mit einzukalkulieren. Hinweis: es ist von ca. xxx Stück Plänen (Plot) auszugehen.</p>			
		1 psch		GP
01.01.07.2	<p>Verkehrssicherung Baustellen innerorts Einrichtungen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung nach StVO bei Tiefbauarbeiten in Straßen, Geh- und Radwegen, Nebenanlagen innerorts gemäß RSA Teil B, C unter Aufrechterhaltung des Straßenverkehrs: Aufstellen, vorhalten, betreiben, umsetzen und abbauen von Absperr-, Sicherungs-, Beleuchtungs- und Beschildereinrichtungen für Halbsperrungen oder Vollsperrung bzw. Verkehrseinschränkungen im Baustellenbereich, einschl. Gebühren für Sperrgenehmigungen u.d.gl Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung erforderlich, sowie mit den zuständigen Ämtern von Seiten des Auftragnehmers. Die Baustelle ist nach Beendigung der Arbeiten von allen Geräten, Anlagen Einrichtungen und Materialien zu räumen. Der ursprüngliche Zustand der benutzten Flächen und Wege ist wieder herzustellen, Verunreinigungen sind zu beseitigen.</p> <p>Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Verkehrszeichen, -einrichtungen und Geräte werden vom AN kostenfrei gestellt. Erforderliche Ampelregelungen werden gem. nachfolgender Positionen gesondert vergütet.</p>			
		1 psch		GP
01.01.07.3	<p>Verkehrssicherung Baustellen außerorts Einrichtungen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung nach StVO bei Tiefbauarbeiten in Straßen, Geh- und Radwegen, Nebenanlagen außerorts gemäß RSA Teil C unter Aufrechterhaltung des Straßenverkehrs: Aufstellen, vorhalten, betreiben, umsetzen und abbauen von Absperr-, Sicherungs-, Beleuchtungs- und Beschildereinrichtungen für Halbsperrungen oder Vollsperrung bzw. Verkehrseinschränkungen im Baustellenbereich, einschl. Gebühren für Sperrgenehmigungen u.d.gl Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung erforderlich, sowie mit den zuständigen Ämtern von Seiten des</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Auftragnehmers. Die Baustelle ist nach Beendigung der Arbeiten von allen Geräten, Anlagen Einrichtungen und Materialien zu räumen. Der ursprüngliche Zustand der benutzten Flächen und Wege ist wieder herzustellen, Verunreinigungen sind zu beseitigen</p> <p>Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Verkehrszeichen, -einrichtungen und Geräte werden vom AN kostenfrei gestellt. Erforderliche Ampelregelungen werden gemäß nachfolgender Positionen gesondert vergütet.</p>			
		1 psch		GP
01.01.07.4	Transportable Lichtsignalanlage (2-Phasen) betreiben			
	<p>Verkehrslenkung mit transportabler Lichtsignalanlage herstellen. Transportable Lichtsignalanlage einschließlich Energieversorgung aufstellen und abbauen. Inkl. Vorhalten und Warten.</p> <p>Das Material bleibt Eigentum des AN. Abrechnung pro Tag.</p> <p>Anlagen für Engstellen und Verkehrsabhängigkeit, Typ C, mit Funkverbindung und verkehrsabhängiger Steuerung. Energieversorgung ist vom AN einzurechnen.</p> <p>Außer den vollen Tagen werden Teilzeiten nach Stunden zu 1/24 des Einheitspreises abgerechnet. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		19 d	EP	GP
01.01.07.5	Transportable Lichtsignalanlage (2-Phasen) umsetzen			
	<p>Transportable Lichtsignalanlagen der vorherige Position umsetzen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		4 St	EP	GP
01.01.07.6	Transportable Lichtsignalanlage (3-Phasen) betreiben			
	<p>Wie Position 01.01.07.4 jedoch: 3-Phasen Lichtsignalanlage</p>			
		4 d	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.01.07.7	Transportable Lichtsignalanlage (3-Phasen) umsetzen Wie Position 01.01.07.5 (Seite 58) jedoch: 3-Phasen Lichtsignalanlage	1 St	EP	GP
01.01.07.10	Schilderpfosten aufnehmen und einbauen Verkehrsschild an Rohrpfeosten (Durchmesser ca. 6 cm) bzw. Hinweisschilder an Holzpfeosten/Rohrpfeosten bis 20 cm Durchmesser befestigt einschl. Fundament aufnehmen, seitlich lagern und nach Beendigung der Bauarbeiten wieder einsetzen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen.	2 St	EP	GP
01.01.07.11	Mülltonnen im Baufeld Mülltonnen im Baufeld zum Abfuhrtermin innerhalb des durch die Baumaßnahme gesperrten Baufelder einsammeln und zum Abholplatz transportieren. Nach der Entleerung sind die Mülltonnen wieder zu den Häusern zurück zu transportieren. Abrechnung erfolgt einzeln für jeden Tag und Straße.	50 St	EP	GP
01.01.07.12	Grundstückszuwegungen, Überwege, Grabenbrücke für PKW/LKW Zufahrten und Zuwegungen zu Fremdgrundstücken: kurzzeitige Sperrung der Zufahrten und Zuwegungen mit den jeweiligen Eigentümern absprechen und verkehrssichernde Fußgängerübergänge, zum Beispiel Grabenbrücke, zur Aufrechterhaltung des Fußgängerverkehres, PKW und LKW Verkehr aus Stahlelementen zur Aufrechterhaltung des Verkehrs (auch Gewerbe) einrichten, unterhalten, abräumen bis zu 6 m Breite. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.	1 psch		GP
01.01.07.13	Beschilderung Breitbandprojekt, Stahlkonstruktion Bauschild mit Tragkonstruktion, Konstruktion aus verzinktem Stahlrohr als Trimast, aufstellen und räumen, einschl. Fundamente aus Beton nach statischen Erfordernissen, sowie der Erdarbeiten, statischen Nachweis legt AN 2-fach vor, einschl. Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden bis zur Freigabe und Standortabstimmung, Schild aus Aluminiumblech,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Flachform, 3 mm, beklebt mit Folie aus dem Digitaldruck, RA 1/A, Breite 1,6 m, Höhe 1,25 m, Höhe Unterkante über Oberfläche Gelände 3 m.</p> <p>Vor Abnahme des Bauschildes ist 10 Werktage vorher dem AG ein Foto vom aufgestellten Bauschild mit GPS-Koordinaten als Meta Informationen zu übergeben.</p>	2 St	EP	GP
01.01.07.14	<p>Beschilderung Breitbandprojekt, Holzkonstruktion</p> <p>Bauschild mit Tragkonstruktion, Konstruktion aus Holz nach statischen Erfordernissen, aufstellen und räumen, einschl. Sicherung durch Ballastgewicht nach statischen Erfordernissen, sowie der Erdarbeiten, statischen Nachweis legt AN 2-fach vor, einschl. Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden bis zur Freigabe und Standortabstimmung, Schild aus Alu-Dibond, 3 mm, beklebt mit Folie aus dem Digitaldruck, nicht retroreflektierend, Breite 1,6 m, Höhe 1,25 m, Höhe Unterkante über Oberfläche Gelände 3 m.</p> <p>Vor Abnahme des Bauschildes ist 10 Werktage vorher dem AG ein Foto vom aufgestellten Bauschild mit GPS-Koordinaten als Meta Informationen zu übergeben.</p>	2 St	EP	GP
01.01.07.15	<p>Ökologische und archäologische Baubegleitung</p> <p>Die ökologische und archäologische Baubegleitung ist bei jeglichen ökologischen, archäologischen, umwelt- und naturschutzfachlichen Fragestellungen einzubinden. Die Koordinierung des ÖBB-Einsatzes obliegt dem AN. Zum Nachweis auf Stundenbasis. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten. Die Freigabe, erfolgt durch den AG.</p>	20 h	EP	GP
Summe Abschnitt 01.01.07		Lancken-Granitz, Netto:		
01.01.08 Abschnitt Lohme				
01.01.08.1	<p>Baustelleneinrichtung</p> <p>Baustelleneinrichtung für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen wie:</p> <p>1. Baustelle einrichten, Geräte, Werkzeuge, Betriebs- und Arbeitsmittel die zur vertragsmäßigen und fachgerechten Durchführung aller</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Leistungen erforderlich sind.</p> <p>2. Unterkünfte, Werkstätten, Lagermöglichkeiten einrichten, unterhalten und sichern.</p> <p>3. Einrichtung zur Druckluftmontage, mehrmaliges Umsetzen, Einrichten und Bestücken.</p> <p>4. An- und Abfahrt zur Baustelle über die Dauer der Baumaßnahme.</p> <p>5. Beantragungen des Aufgrabescheines, Einholung der Planauskünfte vorhandener Medien der örtlichen Versorger</p> <p>6. sämtliche Verkehrsrechtlichen Genehmigungen einholen, einschl. aller erforderlichen Gebühren und Aufwendungen</p> <p>Abrechnung!</p> <p>Da es sich bei der Baustelle um viele kleine Einsatzorte und Wanderbaustellen handelt und es nicht "den einen" Ort für die Baustelleneinrichtung gibt, erfolgt die Abrechnung nach Tiefbaustrecke in der Haupttrasse ohne Hausanschlussstrasse. Die Abrechnung der Tiefbaustrecke erfolgt nach eingebauter Längen auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.</p> <p><u>Wichtig!</u></p> <p>Sollte der AN die Unterlagen in Papierform für die Durchführung der Bauleistungen benötigen, hat er dieses in Eigenleistung auszuführen. Dafür sind in dieser Position die Kosten mit einzukalkulieren. Hinweis: es ist von ca. xxx Stück Plänen (Plot) auszugehen.</p>			Übertrag:
		1 psch		GP
01.01.08.2	<p>Verkehrssicherung Baustellen innerorts</p> <p>Einrichtungen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung nach StVO bei Tiefbauarbeiten in Straßen, Geh- und Radwegen, Nebenanlagen innerorts gemäß RSA Teil B, C unter Aufrechterhaltung des Straßenverkehrs: Aufstellen, vorhalten, betreiben, umsetzen und abbauen von Absperr-, Sicherungs-, Beleuchtungs- und Beschilderungseinrichtungen für Halbsperrungen oder Vollsperrung bzw. Verkehrseinschränkungen im Baustellenbereich, einschl. Gebühren für Sperrgenehmigungen u.d.gl Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung erforderlich, sowie mit den zuständigen Ämtern von Seiten des Auftragnehmers. Die Baustelle ist nach Beendigung der Arbeiten von allen Geräten, Anlagen</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Einrichtungen und Materialien zu räumen. Der ursprüngliche Zustand der benutzten Flächen und Wege ist wieder herzustellen, Verunreinigungen sind zu beseitigen.</p> <p>Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Verkehrszeichen, -einrichtungen und Geräte werden vom AN kostenfrei gestellt. Erforderliche Ampelregelungen werden gem. nachfolgender Positionen gesondert vergütet.</p>			
		1 psch		GP
01.01.08.3	<p>Verkehrssicherung Baustellen außerorts</p> <p>Einrichtungen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung nach StVO bei Tiefbauarbeiten in Straßen, Geh- und Radwegen, Nebenanlagen außerorts gemäß RSA Teil C unter Aufrechterhaltung des StraßenverkehrsStraßenverkehrs: Aufstellen, vorhalten, betreiben, umsetzen und abbauen von Absperr-, Sicherungs-, Beleuchtungs- und Beschilderungseinrichtungen für Halbsperrungen oder Vollsperrung bzw. Verkehrseinschränkungen im Baustellenbereich, einschl. Gebühren für Sperrgenehmigungen u.d.gl Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung erforderlich, sowie mit den zuständigen Ämtern von Seiten des Auftragnehmers. Die Baustelle ist nach Beendigung der Arbeiten von allen Geräten, Anlagen Einrichtungen und Materialien zu räumen. Der ursprüngliche Zustand der benutzten Flächen und Wege ist wieder herzustellen, Verunreinigungen sind zu beseitigen</p> <p>Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Verkehrszeichen, -einrichtungen und Geräte werden vom AN kostenfrei gestellt. Erforderliche Ampelregelungen werden gemäß nachfolgender Positionen gesondert vergütet.</p>			
		1 psch		GP
01.01.08.4	<p>Transportable Lichtsignalanlage (2-Phasen) betreiben</p> <p>Verkehrslenkung mit transportabler Lichtsignalanlage herstellen. Transportable Lichtsignalanlage einschließlich Energieversorgung aufstellen und abbauen. Inkl. Vorhalten und Warten.</p> <p>Das Material bleibt Eigentum des AN. Abrechnung pro Tag.</p> <p>Anlagen für Engstellen und Verkehrsabhängigkeit, Typ C, mit</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Funkverbindung und verkehrsabhängiger Steuerung. Energieversorgung ist vom AN einzurechnen.</p> <p>Außer den vollen Tagen werden Teilzeiten nach Stunden zu 1/24 des Einheitspreises abgerechnet. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		6 d	EP	GP
01.01.08.5	<p>Transportable Lichtsignalanlage (2-Phasen) umsetzen Transportable Lichtsignalanlagen der vorherige Position umsetzen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		1 St	EP	GP
01.01.08.10	<p>Schilderpfosten aufnehmen und einbauen Verkehrsschild an Rohrpfosten (Durchmesser ca. 6 cm) bzw. Hinweisschilder an Holzpfeuten/Rohrpfeuten bis 20 cm Durchmesser befestigt einschl. Fundament aufnehmen, seitlich lagern und nach Beendigung der Bauarbeiten wieder einsetzen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen.</p>			
		1 St	EP	GP
01.01.08.11	<p>Mülltonnen im Baufeld Mülltonnen im Baufeld zum Abfuhrtermin innerhalb des durch die Baumaßnahme gesperrten Baufelder einsammeln und zum Abholplatz transportieren. Nach der Entleerung sind die Mülltonnen wieder zu den Häusern zurück zu transportieren. Abrechnung erfolgt einzeln für jeden Tag und Straße.</p>			
		5 St	EP	GP
01.01.08.12	<p>Grundstückszuwegungen, Überwege, Grabenbrücke für PKW/LKW Zufahrten und Zuwegungen zu Fremdgrundstücken: kurzzeitige Sperrung der Zufahrten und Zuwegungen mit den jeweiligen Eigentümern absprechen und verkehrssichernde</p>			
				Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Fußgängerübergänge, zum Beispiel Grabenbrücke, zur Aufrechterhaltung des Fußgängerverkehres, PKW und LKW Verkehr aus Stahlelementen zur Aufrechterhaltung des Verkehrs (auch Gewerbe) einrichten, unterhalten, abräumen bis zu 6 m Breite. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.</p>	1 psch		GP
01.01.08.13	<p>Beschilderung Breitbandprojekt, Stahlkonstruktion</p> <p>Bauschild mit Tragkonstruktion, Konstruktion aus verzinktem Stahlrohr als Trimast, aufstellen und räumen, einschl. Fundamente aus Beton nach statischen Erfordernissen, sowie der Erdarbeiten, statischen Nachweis legt AN 2-fach vor, einschl. Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden bis zur Freigabe und Standortabstimmung, Schild aus Aluminiumblech, Flachform, 3 mm, beklebt mit Folie aus dem Digitaldruck, RA 1/A, Breite 1,6 m, Höhe 1,25 m, Höhe Unterkante über Oberfläche Gelände 3 m.</p> <p>Vor Abnahme des Bauschildes ist 10 Werktage vorher dem AG ein Foto vom aufgestellten Bauschild mit GPS-Koordinaten als Meta Informationen zu übergeben.</p>	2 St	EP	GP
01.01.08.14	<p>Beschilderung Breitbandprojekt, Holzkonstruktion</p> <p>Bauschild mit Tragkonstruktion, Konstruktion aus Holz nach statischen Erfordernissen, aufstellen und räumen, einschl. Sicherung durch Ballastgewicht nach statischen Erfordernissen, sowie der Erdarbeiten, statischen Nachweis legt AN 2-fach vor, einschl. Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden bis zur Freigabe und Standortabstimmung, Schild aus Alu-Dibond, 3 mm, beklebt mit Folie aus dem Digitaldruck, nicht retroreflektierend, Breite 1,6 m, Höhe 1,25 m, Höhe Unterkante über Oberfläche Gelände 3 m.</p> <p>Vor Abnahme des Bauschildes ist 10 Werktage vorher dem AG ein Foto vom aufgestellten Bauschild mit GPS-Koordinaten als Meta Informationen zu übergeben.</p>	2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.01.08.15	Ökologische und archäologische Baubegleitung Die ökologische und archäologische Baubegleitung ist bei jeglichen ökologischen, archäologischen, umwelt- und naturschutzfachlichen Fragestellungen einzubinden. Die Koordinierung des ÖBB-Einsatzes obliegt dem AN. Zum Nachweis auf Stundenbasis. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten. Die Freigabe, erfolgt durch den AG.	1 h	EP	GP
Summe Abschnitt 01.01.08			Lohme, Netto:	
01.01.09 Abschnitt Patzig & Kluis				
01.01.09.1	Baustelleneinrichtung Baustelleneinrichtung für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen wie: 1. Baustelle einrichten, Geräte, Werkzeuge, Betriebs- und Arbeitsmittel die zur vertragsmäßigen und fachgerechten Durchführung aller Leistungen erforderlich sind. 2. Unterkünfte, Werkstätten, Lagermöglichkeiten einrichten, unterhalten und sichern. 3. Einrichtung zur Druckluftmontage, mehrmaliges Umsetzen, Einrichten und Bestücken. 4. An- und Abfahrt zur Baustelle über die Dauer der Baumaßnahme. 5. Beantragungen des Aufgrabescheines, Einholung der Planauskünfte vorhandener Medien der örtlichen Versorger 6. sämtliche Verkehrsrechtlichen Genehmigungen einholen, einschl. aller erforderlichen Gebühren und Aufwendungen Abrechnung! Da es sich bei der Baustelle um viele kleine Einsatzorte und Wanderbaustellen handelt und es nicht "den einen" Ort für die Baustelleneinrichtung gibt, erfolgt die Abrechnung nach Tiefbaustrecke in der Haupttrasse ohne Hausanschlussstrasse. Die Abrechnung der Tiefbaustrecke erfolgt nach eingebauter Längen auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p><u>Wichtig!</u> Sollte der AN die Unterlagen in Papierform für die Durchführung der Bauleistungen benötigen, hat er dieses in Eigenleistung auszuführen. Dafür sind in dieser Position die Kosten mit einzukalkulieren. Hinweis: es ist von ca. xxx Stück Plänen (Plot) auszugehen.</p>			
		1 psch		GP
01.01.09.2	<p>Verkehrssicherung Baustellen innerorts Einrichtungen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung nach StVO bei Tiefbauarbeiten in Straßen, Geh- und Radwegen, Nebenanlagen innerorts gemäß RSA Teil B, C unter Aufrechterhaltung des Straßenverkehrs: Aufstellen, vorhalten, betreiben, umsetzen und abbauen von Absperr-, Sicherungs-, Beleuchtungs- und Beschildereinrichtungen für Halbsperrungen oder Vollsperrung bzw. Verkehrseinschränkungen im Baustellenbereich, einschl. Gebühren für Sperrgenehmigungen u.d.gl Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung erforderlich, sowie mit den zuständigen Ämtern von Seiten des Auftragnehmers. Die Baustelle ist nach Beendigung der Arbeiten von allen Geräten, Anlagen Einrichtungen und Materialien zu räumen. Der ursprüngliche Zustand der benutzten Flächen und Wege ist wieder herzustellen, Verunreinigungen sind zu beseitigen.</p> <p>Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Verkehrszeichen, -einrichtungen und Geräte werden vom AN kostenfrei gestellt. Erforderliche Ampelregelungen werden gem. nachfolgender Positionen gesondert vergütet.</p>			
		1 psch		GP
01.01.09.3	<p>Verkehrssicherung Baustellen außerorts Einrichtungen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung nach StVO bei Tiefbauarbeiten in Straßen, Geh- und Radwegen, Nebenanlagen außerorts gemäß RSA Teil C unter Aufrechterhaltung des Straßenverkehrs: Aufstellen, vorhalten, betreiben, umsetzen und abbauen von Absperr-, Sicherungs-, Beleuchtungs- und Beschildereinrichtungen für Halbsperrungen oder Vollsperrung bzw. Verkehrseinschränkungen im Baustellenbereich, einschl. Gebühren für Sperrgenehmigungen u.d.gl Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung erforderlich, sowie mit den zuständigen Ämtern von Seiten des</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Auftragnehmers. Die Baustelle ist nach Beendigung der Arbeiten von allen Geräten, Anlagen Einrichtungen und Materialien zu räumen. Der ursprüngliche Zustand der benutzten Flächen und Wege ist wieder herzustellen, Verunreinigungen sind zu beseitigen</p> <p>Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Verkehrszeichen, -einrichtungen und Geräte werden vom AN kostenfrei gestellt. Erforderliche Ampelregelungen werden gemäß nachfolgender Positionen gesondert vergütet.</p>			
		1 psch		GP
01.01.09.4	Transportable Lichtsignalanlage (2-Phasen) betreiben			
	<p>Verkehrslenkung mit transportabler Lichtsignalanlage herstellen. Transportable Lichtsignalanlage einschließlich Energieversorgung aufstellen und abbauen. Inkl. Vorhalten und Warten.</p> <p>Das Material bleibt Eigentum des AN. Abrechnung pro Tag.</p> <p>Anlagen für Engstellen und Verkehrsabhängigkeit, Typ C, mit Funkverbindung und verkehrsabhängiger Steuerung. Energieversorgung ist vom AN einzurechnen.</p> <p>Außer den vollen Tagen werden Teilzeiten nach Stunden zu 1/24 des Einheitspreises abgerechnet. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		39 d	EP	GP
01.01.09.5	Transportable Lichtsignalanlage (2-Phasen) umsetzen			
	<p>Transportable Lichtsignalanlagen der vorherige Position umsetzen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		8 St	EP	GP
01.01.09.6	Transportable Lichtsignalanlage (3-Phasen) betreiben			
	<p>Wie Position 01.01.09.4 jedoch: 3-Phasen Lichtsignalanlage</p>			
		8 d	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.01.09.7	Transportable Lichtsignalanlage (3-Phasen) umsetzen Wie Position 01.01.09.5 (Seite 67) jedoch: 3-Phasen Lichtsignalanlage	2 St	EP	GP
01.01.09.8	Transportable Lichtsignalanlage (4-Phasen) betreiben Wie Position 01.01.09.4 (Seite 67) jedoch: 4-Phasen Lichtsignalanlage	1 d	EP	GP
01.01.09.9	Transportable Lichtsignalanlage (4-Phasen) umsetzen Wie Position 01.01.09.5 (Seite 67) jedoch: 4-Phasen Lichtsignalanlage	1 St	EP	GP
01.01.09.10	Schilderpfosten aufnehmen und einbauen Verkehrsschild an Rohrpfeilen (Durchmesser ca. 6 cm) bzw. Hinweisschilder an Holzpfeilen/Rohrpfeilen bis 20 cm Durchmesser befestigt einschl. Fundament aufnehmen, seitlich lagern und nach Beendigung der Bauarbeiten wieder einsetzen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen.	4 St	EP	GP
01.01.09.11	Mülltonnen im Baufeld Mülltonnen im Baufeld zum Abfuhrtermin innerhalb des durch die Baumaßnahme gesperrten Baufeldes einsammeln und zum Abholplatz transportieren. Nach der Entleerung sind die Mülltonnen wieder zu den Häusern zurück zu transportieren. Abrechnung erfolgt einzeln für jeden Tag und Straße.	50 St	EP	GP
01.01.09.12	Grundstückszuwegungen, Überwege, Grabenbrücke für PKW/LKW Zufahrten und Zuwegungen zu Fremdgrundstücken: kurzzeitige Sperrung der Zufahrten und Zuwegungen mit den jeweiligen Eigentümern absprechen und verkehrssichernde Fußgängerübergänge, zum Beispiel Grabenbrücke, zur Aufrechterhaltung des Fußgängerverkehrs, PKW und LKW Verkehr aus Stahlelementen zur Aufrechterhaltung des Verkehrs (auch Gewerbe) einrichten, unterhalten, abräumen bis zu 6 m Breite. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.	1 psch		GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufwurf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.01.09.13	Beschilderung Breitbandprojekt, Stahlkonstruktion Bauschild mit Tragkonstruktion, Konstruktion aus verzinktem Stahlrohr als Trimast, aufstellen und räumen, einschl. Fundamente aus Beton nach statischen Erfordernissen, sowie der Erdarbeiten, statischen Nachweis legt AN 2-fach vor, einschl. Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden bis zur Freigabe und Standortabstimmung, Schild aus Aluminiumblech, Flachform, 3 mm, beklebt mit Folie aus dem Digitaldruck, RA 1/A, Breite 1,6 m, Höhe 1,25 m, Höhe Unterkante über Oberfläche Gelände 3 m. Vor Abnahme des Bauschildes ist 10 Werkzeuge vorher dem AG ein Foto vom aufgestellten Bauschild mit GPS-Koordinaten als Meta Informationen zu übergeben.			
		2 St	EP	GP
01.01.09.14	Beschilderung Breitbandprojekt, Holzkonstruktion Bauschild mit Tragkonstruktion, Konstruktion aus Holz nach statischen Erfordernissen, aufstellen und räumen, einschl. Sicherung durch Ballastgewicht nach statischen Erfordernissen, sowie der Erdarbeiten, statischen Nachweis legt AN 2-fach vor, einschl. Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden bis zur Freigabe und Standortabstimmung, Schild aus Alu-Dibond, 3 mm, beklebt mit Folie aus dem Digitaldruck, nicht retroreflektierend, Breite 1,6 m, Höhe 1,25 m, Höhe Unterkante über Oberfläche Gelände 3 m. Vor Abnahme des Bauschildes ist 10 Werkzeuge vorher dem AG ein Foto vom aufgestellten Bauschild mit GPS-Koordinaten als Meta Informationen zu übergeben.			
		2 St	EP	GP
01.01.09.15	Ökologische und archäologische Baubegleitung Die ökologische und archäologische Baubegleitung ist bei jeglichen ökologischen, archäologischen, umwelt- und naturschutzfachlichen Fragestellungen einzubinden. Die Koordinierung des ÖBB-Einsatzes obliegt dem AN. Zum Nachweis auf Stundenbasis. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten. Die Freigabe, erfolgt durch den AG.			
		60 h	EP	GP
Summe Abschnitt 01.01.09		Patzig & Kluis, Netto:		
01.01.10 Abschnitt Ralswiek & Lietzow				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.01.10.1	Baustelleneinrichtung Baustelleneinrichtung für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen wie: 1. Baustelle einrichten, Geräte, Werkzeuge, Betriebs- und Arbeitsmittel die zur vertragsmäßigen und fachgerechten Durchführung aller Leistungen erforderlich sind. 2. Unterkünfte, Werkstätten, Lagermöglichkeiten einrichten, unterhalten und sichern. 3. Einrichtung zur Druckluftmontage, mehrmaliges Umsetzen, Einrichten und Bestücken. 4. An- und Abfahrt zur Baustelle über die Dauer der Baumaßnahme. 5. Beantragungen des Aufgrabescheines, Einholung der Planauskünfte vorhandener Medien der örtlichen Versorger 6. sämtliche Verkehrsrechtlichen Genehmigungen einholen, einschl. aller erforderlichen Gebühren und Aufwendungen Abrechnung! Da es sich bei der Baustelle um viele kleine Einsatzorte und Wanderbaustellen handelt und es nicht "den einen" Ort für die Baustelleneinrichtung gibt, erfolgt die Abrechnung nach Tiefbaustrecke in der Haupttrasse ohne Hausanschlussstrasse. Die Abrechnung der Tiefbaustrecke erfolgt nach eingebauter Längen auf Basis der Bestandsvermessung in 2D. <u>Wichtig!</u> Sollte der AN die Unterlagen in Papierform für die Durchführung der Bauleistungen benötigen, hat er dieses in Eigenleistung auszuführen. Dafür sind in dieser Position die Kosten mit einzukalkulieren. Hinweis: es ist von ca. xxx Stück Plänen (Plot) auszugehen.			
		1 psch		GP
01.01.10.2	Verkehrssicherung Baustellen innerorts Einrichtungen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung nach StVO bei Tiefbauarbeiten in Straßen, Geh- und Radwegen, Nebenanlagen innerorts gemäß RSA Teil B, C unter Aufrechterhaltung des Straßenverkehrs: Aufstellen, vorhalten,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>betreiben, umsetzen und abbauen von Absperr-, Sicherungs-, Beleuchtungs- und Beschildereinrichtungen für Halbsperrungen oder Vollsperrung bzw. Verkehrseinschränkungen im Baustellenbereich, einschl. Gebühren für Sperrgenehmigungen u.d.gl Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung erforderlich, sowie mit den zuständigen Ämtern von Seiten des Auftragnehmers. Die Baustelle ist nach Beendigung der Arbeiten von allen Geräten, Anlagen Einrichtungen und Materialien zu räumen. Der ursprüngliche Zustand der benutzten Flächen und Wege ist wieder herzustellen, Verunreinigungen sind zu beseitigen.</p> <p>Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Verkehrszeichen, -einrichtungen und Geräte werden vom AN kostenfrei gestellt. Erforderliche Ampelregelungen werden gem. nachfolgender Positionen gesondert vergütet.</p>			Übertrag:
		1 psch		GP
01.01.10.3	<p>Verkehrssicherung Baustellen außerorts</p> <p>Einrichtungen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung nach StVO bei Tiefbauarbeiten in Straßen, Geh- und Radwegen, Nebenanlagen außerorts gemäß RSA Teil C unter Aufrechterhaltung des StraßenverkehrsStraßenverkehrs: Aufstellen, vorhalten, betreiben, umsetzen und abbauen von Absperr-, Sicherungs-, Beleuchtungs- und Beschildereinrichtungen für Halbsperrungen oder Vollsperrung bzw. Verkehrseinschränkungen im Baustellenbereich, einschl. Gebühren für Sperrgenehmigungen u.d.gl Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung erforderlich, sowie mit den zuständigen Ämtern von Seiten des Auftragnehmers. Die Baustelle ist nach Beendigung der Arbeiten von allen Geräten, Anlagen Einrichtungen und Materialien zu räumen. Der ursprüngliche Zustand der benutzten Flächen und Wege ist wieder herzustellen, Verunreinigungen sind zu beseitigen</p> <p>Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Verkehrszeichen, -einrichtungen und Geräte werden vom AN kostenfrei gestellt. Erforderliche Ampelregelungen werden gemäß nachfolgender Positionen gesondert vergütet.</p>			
		1 psch		GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.01.10.4	Transportable Lichtsignalanlage (2-Phasen) betreiben Verkehrslenkung mit transportabler Lichtsignalanlage herstellen. Transportable Lichtsignalanlage einschließlich Energieversorgung aufstellen und abbauen. Inkl. Vorhalten und Warten. Das Material bleibt Eigentum des AN. Abrechnung pro Tag. Anlagen für Engstellen und Verkehrsabhängigkeit, Typ C, mit Funkverbindung und verkehrsabhängiger Steuerung. Energieversorgung ist vom AN einzurechnen. Außer den vollen Tagen werden Teilzeiten nach Stunden zu 1/24 des Einheitspreises abgerechnet. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.	28 d	EP	GP
01.01.10.5	Transportable Lichtsignalanlage (2-Phasen) umsetzen Transportable Lichtsignalanlagen der vorherige Position umsetzen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.	6 St	EP	GP
01.01.10.6	Transportable Lichtsignalanlage (3-Phasen) betreiben Wie Position 01.01.10.4 jedoch: 3-Phasen Lichtsignalanlage	6 d	EP	GP
01.01.10.7	Transportable Lichtsignalanlage (3-Phasen) umsetzen Wie Position 01.01.10.5 jedoch: 3-Phasen Lichtsignalanlage	2 St	EP	GP
01.01.10.8	Transportable Lichtsignalanlage (4-Phasen) betreiben Wie Position 01.01.10.4 jedoch: 4-Phasen Lichtsignalanlage	1 d	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.01.10.9	Transportable Lichtsignalanlage (4-Phasen) umsetzen Wie Position 01.01.10.5 (Seite 72) jedoch: 4-Phasen Lichtsignalanlage	1 St	EP	GP
01.01.10.10	Schilderpfosten aufnehmen und einbauen Verkehrsschild an Rohrpfeosten (Durchmesser ca. 6 cm) bzw. Hinweisschilder an Holzpfeosten/Rohrpfeosten bis 20 cm Durchmesser befestigt einschl. Fundament aufnehmen, seitlich lagern und nach Beendigung der Bauarbeiten wieder einsetzen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen.	3 St	EP	GP
01.01.10.11	Mülltonnen im Baufeld Mülltonnen im Baufeld zum Abfuhrtermin innerhalb des durch die Baumaßnahme gesperrten Baufelder einsammeln und zum Abholplatz transportieren. Nach der Entleerung sind die Mülltonnen wieder zu den Häusern zurück zu transportieren. Abrechnung erfolgt einzeln für jeden Tag und Straße.	5 St	EP	GP
01.01.10.12	Grundstückszuwegungen, Überwege, Grabenbrücke für PKW/LKW Zufahrten und Zuwegungen zu Fremdgrundstücken: kurzzeitige Sperrung der Zufahrten und Zuwegungen mit den jeweiligen Eigentümern absprechen und verkehrssichernde Fußgängerübergänge, zum Beispiel Grabenbrücke, zur Aufrechterhaltung des Fußgängerverkehres, PKW und LKW Verkehr aus Stahlelementen zur Aufrechterhaltung des Verkehrs (auch Gewerbe) einrichten, unterhalten, abräumen bis zu 6 m Breite. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.	1 psch		GP
01.01.10.13	Beschilderung Breitbandprojekt, Stahlkonstruktion Bauschild mit Tragkonstruktion, Konstruktion aus verzinktem Stahlrohr als Trimast, aufstellen und räumen, einschl. Fundamente aus Beton nach statischen Erfordernissen, sowie der Erdarbeiten, statischen Nachweis legt AN 2-fach vor, einschl. Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden bis zur Freigabe und Standortabstimmung, Schild aus Aluminiumblech,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Flachform, 3 mm, beklebt mit Folie aus dem Digitaldruck, RA 1/A, Breite 1,6 m, Höhe 1,25 m, Höhe Unterkante über Oberfläche Gelände 3 m.</p> <p>Vor Abnahme des Bauschildes ist 10 Werktage vorher dem AG ein Foto vom aufgestellten Bauschild mit GPS-Koordinaten als Meta Informationen zu übergeben.</p>	2 St	EP	GP
01.01.10.14	<p>Beschilderung Breitbandprojekt, Holzkonstruktion</p> <p>Bauschild mit Tragkonstruktion, Konstruktion aus Holz nach statischen Erfordernissen, aufstellen und räumen, einschl. Sicherung durch Ballastgewicht nach statischen Erfordernissen, sowie der Erdarbeiten, statischen Nachweis legt AN 2-fach vor, einschl. Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden bis zur Freigabe und Standortabstimmung, Schild aus Alu-Dibond, 3 mm, beklebt mit Folie aus dem Digitaldruck, nicht retroreflektierend, Breite 1,6 m, Höhe 1,25 m, Höhe Unterkante über Oberfläche Gelände 3 m.</p> <p>Vor Abnahme des Bauschildes ist 10 Werktage vorher dem AG ein Foto vom aufgestellten Bauschild mit GPS-Koordinaten als Meta Informationen zu übergeben.</p>	2 St	EP	GP
01.01.10.15	<p>Ökologische und archäologische Baubegleitung</p> <p>Die ökologische und archäologische Baubegleitung ist bei jeglichen ökologischen, archäologischen, umwelt- und naturschutzfachlichen Fragestellungen einzubinden. Die Koordinierung des ÖBB-Einsatzes obliegt dem AN. Zum Nachweis auf Stundenbasis. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten. Die Freigabe, erfolgt durch den AG.</p>	8 h	EP	GP
Summe Abschnitt 01.01.10		Ralswiek & Lietzow, Netto:		
01.01.11 Abschnitt Sassnitz				
01.01.11.1	<p>Baustelleneinrichtung</p> <p>Baustelleneinrichtung für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen wie:</p> <p>1. Baustelle einrichten, Geräte, Werkzeuge, Betriebs- und Arbeitsmittel die zur vertragsmäßigen und fachgerechten Durchführung aller</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Leistungen erforderlich sind.</p> <p>2. Unterkünfte, Werkstätten, Lagermöglichkeiten einrichten, unterhalten und sichern.</p> <p>3. Einrichtung zur Druckluftmontage, mehrmaliges Umsetzen, Einrichten und Bestücken.</p> <p>4. An- und Abfahrt zur Baustelle über die Dauer der Baumaßnahme.</p> <p>5. Beantragungen des Aufgrabescheines, Einholung der Planauskünfte vorhandener Medien der örtlichen Versorger</p> <p>6. sämtliche Verkehrsrechtlichen Genehmigungen einholen, einschl. aller erforderlichen Gebühren und Aufwendungen</p> <p>Abrechnung!</p> <p>Da es sich bei der Baustelle um viele kleine Einsatzorte und Wanderbaustellen handelt und es nicht "den einen" Ort für die Baustelleneinrichtung gibt, erfolgt die Abrechnung nach Tiefbaustrecke in der Haupttrasse ohne Hausanschlussstrasse. Die Abrechnung der Tiefbaustrecke erfolgt nach eingebauter Längen auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.</p> <p><u>Wichtig!</u></p> <p>Sollte der AN die Unterlagen in Papierform für die Durchführung der Bauleistungen benötigen, hat er dieses in Eigenleistung auszuführen. Dafür sind in dieser Position die Kosten mit einzukalkulieren. Hinweis: es ist von ca. xxx Stück Plänen (Plot) auszugehen.</p>			Übertrag:
		1 psch		GP
01.01.11.2	<p>Verkehrssicherung Baustellen innerorts</p> <p>Einrichtungen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung nach StVO bei Tiefbauarbeiten in Straßen, Geh- und Radwegen, Nebenanlagen innerorts gemäß RSA Teil B, C unter Aufrechterhaltung des Straßenverkehrs: Aufstellen, vorhalten, betreiben, umsetzen und abbauen von Absperr-, Sicherungs-, Beleuchtungs- und Beschilderungseinrichtungen für Halbsperrungen oder Vollsperrung bzw. Verkehrseinschränkungen im Baustellenbereich, einschl. Gebühren für Sperrgenehmigungen u.d.gl Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung erforderlich, sowie mit den zuständigen Ämtern von Seiten des Auftragnehmers. Die Baustelle ist nach Beendigung der Arbeiten von allen Geräten, Anlagen</p>			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Einrichtungen und Materialien zu räumen. Der ursprüngliche Zustand der benutzten Flächen und Wege ist wieder herzustellen, Verunreinigungen sind zu beseitigen.</p> <p>Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Verkehrszeichen, -einrichtungen und Geräte werden vom AN kostenfrei gestellt. Erforderliche Ampelregelungen werden gem. nachfolgender Positionen gesondert vergütet.</p>			Übertrag:
		1 psch		GP
01.01.11.3	<p>Verkehrssicherung Baustellen außerorts</p> <p>Einrichtungen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung nach StVO bei Tiefbauarbeiten in Straßen, Geh- und Radwegen, Nebenanlagen außerorts gemäß RSA Teil C unter Aufrechterhaltung des StraßenverkehrsStraßenverkehrs: Aufstellen, vorhalten, betreiben, umsetzen und abbauen von Absperr-, Sicherungs-, Beleuchtungs- und Beschilderungseinrichtungen für Halbsperrungen oder Vollsperrung bzw. Verkehrseinschränkungen im Baustellenbereich, einschl. Gebühren für Sperrgenehmigungen u.d.gl Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung erforderlich, sowie mit den zuständigen Ämtern von Seiten des Auftragnehmers. Die Baustelle ist nach Beendigung der Arbeiten von allen Geräten, Anlagen Einrichtungen und Materialien zu räumen. Der ursprüngliche Zustand der benutzten Flächen und Wege ist wieder herzustellen, Verunreinigungen sind zu beseitigen</p> <p>Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Verkehrszeichen, -einrichtungen und Geräte werden vom AN kostenfrei gestellt. Erforderliche Ampelregelungen werden gemäß nachfolgender Positionen gesondert vergütet.</p>			
		1 psch		GP
01.01.11.4	<p>Transportable Lichtsignalanlage (2-Phasen) betreiben</p> <p>Verkehrslenkung mit transportabler Lichtsignalanlage herstellen. Transportable Lichtsignalanlage einschließlich Energieversorgung aufstellen und abbauen. Inkl. Vorhalten und Warten.</p> <p>Das Material bleibt Eigentum des AN. Abrechnung pro Tag.</p> <p>Anlagen für Engstellen und Verkehrsabhängigkeit, Typ C, mit</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Funkverbindung und verkehrsabhängiger Steuerung. Energieversorgung ist vom AN einzurechnen.			Übertrag:
	Außer den vollen Tagen werden Teilzeiten nach Stunden zu 1/24 des Einheitspreises abgerechnet. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.			
		82 d	EP	GP
01.01.11.5	Transportable Lichtsignalanlage (2-Phasen) umsetzen Transportable Lichtsignalanlagen der vorherige Position umsetzen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.			
		16 St	EP	GP
01.01.11.6	Transportable Lichtsignalanlage (3-Phasen) betreiben Wie Position 01.01.11.4 (Seite 76) jedoch: 3-Phasen Lichtsignalanlage			
		16 d	EP	GP
01.01.11.7	Transportable Lichtsignalanlage (3-Phasen) umsetzen Wie Position 01.01.11.5 jedoch: 3-Phasen Lichtsignalanlage			
		5 St	EP	GP
01.01.11.8	Transportable Lichtsignalanlage (4-Phasen) betreiben Wie Position 01.01.11.4 (Seite 76) jedoch: 4-Phasen Lichtsignalanlage			
		2 d	EP	GP
01.01.11.9	Transportable Lichtsignalanlage (4-Phasen) umsetzen Wie Position 01.01.11.5 jedoch: 4-Phasen Lichtsignalanlage			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.01.11.10	Schilderpfosten aufnehmen und einbauen Verkehrsschild an Rohrpfeuten (Durchmesser ca. 6 cm) bzw. Hinweisschilder an Holzpfeuten/Rohrpfeuten bis 20 cm Durchmesser befestigt einschl. Fundament aufnehmen, seitlich lagern und nach Beendigung der Bauarbeiten wieder einsetzen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen.	8 St	EP	GP
01.01.11.11	Mülltonnen im Baufeld Mülltonnen im Baufeld zum Abfuhrtermin innerhalb des durch die Baumaßnahme gesperrten Baufeldes einsammeln und zum Abholplatz transportieren. Nach der Entleerung sind die Mülltonnen wieder zu den Häusern zurück zu transportieren. Abrechnung erfolgt einzeln für jeden Tag und Straße.	70 St	EP	GP
01.01.11.12	Grundstückszuwegungen, Überwege, Grabenbrücke für PKW/LKW Zufahrten und Zuwegungen zu Fremdgrundstücken: kurzzeitige Sperrung der Zufahrten und Zuwegungen mit den jeweiligen Eigentümern absprechen und verkehrssichernde Fußgängerübergänge, zum Beispiel Grabenbrücke, zur Aufrechterhaltung des Fußgängerverkehres, PKW und LKW Verkehr aus Stahlelementen zur Aufrechterhaltung des Verkehres (auch Gewerbe) einrichten, unterhalten, abräumen bis zu 6 m Breite. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.	1 psch		GP
01.01.11.13	Beschilderung Breitbandprojekt, Stahlkonstruktion Bauschild mit Tragkonstruktion, Konstruktion aus verzinktem Stahlrohr als Trimast, aufstellen und räumen, einschl. Fundamente aus Beton nach statischen Erfordernissen, sowie der Erdarbeiten, statischen Nachweis legt AN 2-fach vor, einschl. Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden bis zur Freigabe und Standortabstimmung, Schild aus Aluminiumblech, Flachform, 3 mm, beklebt mit Folie aus dem Digitaldruck, RA 1/A, Breite 1,6 m, Höhe 1,25 m, Höhe Unterkante über Oberfläche Gelände 3 m. Vor Abnahme des Bauschildes ist 10 Werktage vorher dem AG ein Foto vom aufgestellten Bauschild mit GPS-Koordinaten als Meta Informationen zu übergeben.	2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.01.11.14	Beschilderung Breitbandprojekt, Holzkonstruktion Bauschild mit Tragkonstruktion, Konstruktion aus Holz nach statischen Erfordernissen, aufstellen und räumen, einschl. Sicherung durch Ballastgewicht nach statischen Erfordernissen, sowie der Erdarbeiten, statischen Nachweis legt AN 2-fach vor, einschl. Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden bis zur Freigabe und Standortabstimmung, Schild aus Alu-Dibond, 3 mm, beklebt mit Folie aus dem Digitaldruck, nicht retroreflektierend, Breite 1,6 m, Höhe 1,25 m, Höhe Unterkante über Oberfläche Gelände 3 m. Vor Abnahme des Bauschildes ist 10 Werktage vorher dem AG ein Foto vom aufgestellten Bauschild mit GPS-Koordinaten als Meta Informationen zu übergeben.	2 St	EP	GP
01.01.11.15	Ökologische und archäologische Baubegleitung Die ökologische und archäologische Baubegleitung ist bei jeglichen ökologischen, archäologischen, umwelt- und naturschutzfachlichen Fragestellungen einzubinden. Die Koordinierung des ÖBB-Einsatzes obliegt dem AN. Zum Nachweis auf Stundenbasis. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten. Die Freigabe, erfolgt durch den AG.	100 h	EP	GP
Summe Abschnitt 01.01.11			Sassnitz, Netto:	.....
01.01.12 Abschnitt Zirkow				
01.01.12.1	Baustelleneinrichtung Baustelleneinrichtung für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen wie: 1. Baustelle einrichten, Geräte, Werkzeuge, Betriebs- und Arbeitsmittel die zur vertragsmäßigen und fachgerechten Durchführung aller Leistungen erforderlich sind. 2. Unterkünfte, Werkstätten, Lagermöglichkeiten einrichten, unterhalten und sichern. 3. Einrichtung zur Druckluftmontage, mehrmaliges Umsetzen, Einrichten und Bestücken. 4. An- und Abfahrt zur Baustelle über die Dauer der			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Baumaßnahme.</p> <p>5. Beantragungen des Aufgrabescheines, Einholung der Planauskünfte vorhandener Medien der örtlichen Versorger</p> <p>6. sämtliche Verkehrsrechtlichen Genehmigungen einholen, einschl. aller erforderlichen Gebühren und Aufwendungen</p> <p>Abrechnung!</p> <p>Da es sich bei der Baustelle um viele kleine Einsatzorte und Wanderbaustellen handelt und es nicht "den einen" Ort für die Baustelleneinrichtung gibt, erfolgt die Abrechnung nach Tiefbaustrecke in der Haupttrasse ohne Hausanschlussstrasse. Die Abrechnung der Tiefbaustrecke erfolgt nach eingebauter Längen auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.</p> <p><u>Wichtig!</u></p> <p>Sollte der AN die Unterlagen in Papierform für die Durchführung der Bauleistungen benötigen, hat er dieses in Eigenleistung auszuführen. Dafür sind in dieser Position die Kosten mit einzukalkulieren. Hinweis: es ist von ca. xxx Stück Plänen (Plot) auszugehen.</p>			
		1 psch		GP
01.01.12.2	<p>Verkehrssicherung Baustellen innerorts</p> <p>Einrichtungen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung nach StVO bei Tiefbauarbeiten in Straßen, Geh- und Radwegen, Nebenanlagen innerorts gemäß RSA Teil B, C unter Aufrechterhaltung des Straßenverkehrs: Aufstellen, vorhalten, betreiben, umsetzen und abbauen von Absperr-, Sicherungs-, Beleuchtungs- und Beschildereinrichtungen für Halbsperrungen oder Vollsperrung bzw. Verkehrseinschränkungen im Baustellenbereich, einschl. Gebühren für Sperrgenehmigungen u.d.gl Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung erforderlich, sowie mit den zuständigen Ämtern von Seiten des Auftragnehmers. Die Baustelle ist nach Beendigung der Arbeiten von allen Geräten, Anlagen Einrichtungen und Materialien zu räumen. Der ursprüngliche Zustand der benutzten Flächen und Wege ist wieder herzustellen, Verunreinigungen sind zu beseitigen.</p> <p>Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>einzuhalten.</p> <p>Verkehrszeichen, -einrichtungen und Geräte werden vom AN kostenfrei gestellt. Erforderliche Ampelregelungen werden gem. nachfolgender Positionen gesondert vergütet.</p>			Übertrag:
		1 psch		GP
01.01.12.3	<p>Verkehrssicherung Baustellen außerorts</p> <p>Einrichtungen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung nach StVO bei Tiefbauarbeiten in Straßen, Geh- und Radwegen, Nebenanlagen außerorts gemäß RSA Teil C unter Aufrechterhaltung des StraßenverkehrsStraßenverkehrs: Aufstellen, vorhalten, betreiben, umsetzen und abbauen von Absperr-, Sicherungs-, Beleuchtungs- und Beschilderungseinrichtungen für Halbsperrungen oder Vollsperrung bzw. Verkehrseinschränkungen im Baustellenbereich, einschl. Gebühren für Sperrgenehmigungen u.d.gl Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung erforderlich, sowie mit den zuständigen Ämtern von Seiten des Auftragnehmers. Die Baustelle ist nach Beendigung der Arbeiten von allen Geräten, Anlagen Einrichtungen und Materialien zu räumen. Der ursprüngliche Zustand der benutzten Flächen und Wege ist wieder herzustellen, Verunreinigungen sind zu beseitigen</p> <p>Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Verkehrszeichen, -einrichtungen und Geräte werden vom AN kostenfrei gestellt. Erforderliche Ampelregelungen werden gemäß nachfolgender Positionen gesondert vergütet.</p>			
		1 psch		GP
01.01.12.4	<p>Transportable Lichtsignalanlage (2-Phasen) betreiben</p> <p>Verkehrslenkung mit transportabler Lichtsignalanlage herstellen. Transportable Lichtsignalanlage einschließlich Energieversorgung aufstellen und abbauen. Inkl. Vorhalten und Warten.</p> <p>Das Material bleibt Eigentum des AN. Abrechnung pro Tag.</p> <p>Anlagen für Engstellen und Verkehrsabhängigkeit, Typ C, mit Funkverbindung und verkehrsabhängiger Steuerung.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Energieversorgung ist vom AN einzurechnen.			Übertrag:
	Außer den vollen Tagen werden Teilzeiten nach Stunden zu 1/24 des Einheitspreises abgerechnet. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.			
		12 d	EP	GP
01.01.12.5	Transportable Lichtsignalanlage (2-Phasen) umsetzen Transportable Lichtsignalanlagen der vorherige Position umsetzen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.			
		2 St	EP	GP
01.01.12.6	Transportable Lichtsignalanlage (3-Phasen) betreiben Wie Position 01.01.12.4 (Seite 81) jedoch: 3-Phasen Lichtsignalanlage			
		2 d	EP	GP
01.01.12.7	Transportable Lichtsignalanlage (3-Phasen) umsetzen Wie Position 01.01.12.5 jedoch: 3-Phasen Lichtsignalanlage			
		1 St	EP	GP
01.01.12.10	Schilderpfosten aufnehmen und einbauen Verkehrsschild an Rohrpfeosten (Durchmesser ca. 6 cm) bzw. Hinweisschilder an Holzpfeosten/Rohrpfeosten bis 20 cm Durchmesser befestigt einschl. Fundament aufnehmen, seitlich lagern und nach Beendigung der Bauarbeiten wieder einsetzen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen.			
		1 St	EP	GP
01.01.12.11	Mülltonnen im Baufeld Mülltonnen im Baufeld zum Abfuhrtermin innerhalb des durch die Baumaßnahme gesperrten Baufelder einsammeln und zum Abholplatz transportieren. Nach der Entleerung sind die Mülltonnen wieder zu den Häusern zurück zu transportieren. Abrechnung erfolgt einzeln für jeden Tag und Straße.			
		45 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.01.12.12	Grundstückszuwegungen, Überwege, Grabenbrücke für PKW/LKW Zufahrten und Zuwegungen zu Fremdgrundstücken: kurzzeitige Sperrung der Zufahrten und Zuwegungen mit den jeweiligen Eigentümern absprechen und verkehrssichernde Fußgängerübergänge, zum Beispiel Grabenbrücke, zur Aufrechterhaltung des Fußgängerverkehres, PKW und LKW Verkehr aus Stahlelementen zur Aufrechterhaltung des Verkehrs (auch Gewerbe) einrichten, unterhalten, abräumen bis zu 6 m Breite. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.	1 psch		GP
01.01.12.13	Beschilderung Breitbandprojekt, Stahlkonstruktion Bauschild mit Tragkonstruktion, Konstruktion aus verzinktem Stahlrohr als Trimast, aufstellen und räumen, einschl. Fundamente aus Beton nach statischen Erfordernissen, sowie der Erdarbeiten, statischen Nachweis legt AN 2-fach vor, einschl. Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden bis zur Freigabe und Standortabstimmung, Schild aus Aluminiumblech, Flachform, 3 mm, beklebt mit Folie aus dem Digitaldruck, RA 1/A, Breite 1,6 m, Höhe 1,25 m, Höhe Unterkante über Oberfläche Gelände 3 m. Vor Abnahme des Bauschildes ist 10 Werktage vorher dem AG ein Foto vom aufgestellten Bauschild mit GPS-Koordinaten als Meta Informationen zu übergeben.	2 St	EP	GP
01.01.12.14	Beschilderung Breitbandprojekt, Holzkonstruktion Bauschild mit Tragkonstruktion, Konstruktion aus Holz nach statischen Erfordernissen, aufstellen und räumen, einschl. Sicherung durch Ballastgewicht nach statischen Erfordernissen, sowie der Erdarbeiten, statischen Nachweis legt AN 2-fach vor, einschl. Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden bis zur Freigabe und Standortabstimmung, Schild aus Alu-Dibond, 3 mm, beklebt mit Folie aus dem Digitaldruck, nicht retroreflektierend, Breite 1,6 m, Höhe 1,25 m, Höhe Unterkante über Oberfläche Gelände 3 m. Vor Abnahme des Bauschildes ist 10 Werktage vorher dem AG ein Foto vom aufgestellten Bauschild mit GPS-Koordinaten als Meta Informationen zu übergeben.	2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.01.12.15	Ökologische und archäologische Baubegleitung Die ökologische und archäologische Baubegleitung ist bei jeglichen ökologischen, archäologischen, umwelt- und naturschutzfachlichen Fragestellungen einzubinden. Die Koordinierung des ÖBB-Einsatzes obliegt dem AN. Zum Nachweis auf Stundenbasis. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten. Die Freigabe, erfolgt durch den AG.			
		10 h	EP	GP
Summe Abschnitt 01.01.12			Zirkow, Netto:	.....
01.01.13 Abschnitt Sagard				
01.01.13.1	Baustelleneinrichtung Baustelleneinrichtung für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen wie: 1. Baustelle einrichten, Geräte, Werkzeuge, Betriebs- und Arbeitsmittel die zur vertragsmäßigen und fachgerechten Durchführung aller Leistungen erforderlich sind. 2. Unterkünfte, Werkstätten, Lagermöglichkeiten einrichten, unterhalten und sichern. 3. Einrichtung zur Druckluftmontage, mehrmaliges Umsetzen, Einrichten und Bestücken. 4. An- und Abfahrt zur Baustelle über die Dauer der Baumaßnahme. 5. Beantragungen des Aufgrabescheines, Einholung der Planauskünfte vorhandener Medien der örtlichen Versorger 6. sämtliche Verkehrsrechtlichen Genehmigungen einholen, einschl. aller erforderlichen Gebühren und Aufwendungen Abrechnung! Da es sich bei der Baustelle um viele kleine Einsatzorte und Wanderbaustellen handelt und es nicht "den einen" Ort für die Baustelleneinrichtung gibt, erfolgt die Abrechnung nach Tiefbaustrecke in der Haupttrasse ohne Hausanschlussstrasse. Die Abrechnung der Tiefbaustrecke erfolgt nach eingebauter Längen auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p><u>Wichtig!</u> Sollte der AN die Unterlagen in Papierform für die Durchführung der Bauleistungen benötigen, hat er dieses in Eigenleistung auszuführen. Dafür sind in dieser Position die Kosten mit einzukalkulieren. Hinweis: es ist von ca. xxx Stück Plänen (Plot) auszugehen.</p>			
		1 psch		GP
01.01.13.2	<p>Verkehrssicherung Baustellen innerorts Einrichtungen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung nach StVO bei Tiefbauarbeiten in Straßen, Geh- und Radwegen, Nebenanlagen innerorts gemäß RSA Teil B, C unter Aufrechterhaltung des Straßenverkehrs: Aufstellen, vorhalten, betreiben, umsetzen und abbauen von Absperr-, Sicherungs-, Beleuchtungs- und Beschildereinrichtungen für Halbsperrungen oder Vollsperrung bzw. Verkehrseinschränkungen im Baustellenbereich, einschl. Gebühren für Sperrgenehmigungen u.d.gl Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung erforderlich, sowie mit den zuständigen Ämtern von Seiten des Auftragnehmers. Die Baustelle ist nach Beendigung der Arbeiten von allen Geräten, Anlagen Einrichtungen und Materialien zu räumen. Der ursprüngliche Zustand der benutzten Flächen und Wege ist wieder herzustellen, Verunreinigungen sind zu beseitigen.</p> <p>Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Verkehrszeichen, -einrichtungen und Geräte werden vom AN kostenfrei gestellt. Erforderliche Ampelregelungen werden gem. nachfolgender Positionen gesondert vergütet.</p>			
		1 psch		GP
01.01.13.3	<p>Verkehrssicherung Baustellen außerorts Einrichtungen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung nach StVO bei Tiefbauarbeiten in Straßen, Geh- und Radwegen, Nebenanlagen außerorts gemäß RSA Teil C unter Aufrechterhaltung des Straßenverkehrs: Aufstellen, vorhalten, betreiben, umsetzen und abbauen von Absperr-, Sicherungs-, Beleuchtungs- und Beschildereinrichtungen für Halbsperrungen oder Vollsperrung bzw. Verkehrseinschränkungen im Baustellenbereich, einschl. Gebühren für Sperrgenehmigungen u.d.gl Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung erforderlich, sowie mit den zuständigen Ämtern von Seiten des</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Auftragnehmers. Die Baustelle ist nach Beendigung der Arbeiten von allen Geräten, Anlagen Einrichtungen und Materialien zu räumen. Der ursprüngliche Zustand der benutzten Flächen und Wege ist wieder herzustellen, Verunreinigungen sind zu beseitigen</p> <p>Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Verkehrszeichen, -einrichtungen und Geräte werden vom AN kostenfrei gestellt. Erforderliche Ampelregelungen werden gemäß nachfolgender Positionen gesondert vergütet.</p>			
		1 psch		GP
01.01.13.4	Transportable Lichtsignalanlage (2-Phasen) betreiben			
	<p>Verkehrslenkung mit transportabler Lichtsignalanlage herstellen. Transportable Lichtsignalanlage einschließlich Energieversorgung aufstellen und abbauen. Inkl. Vorhalten und Warten.</p> <p>Das Material bleibt Eigentum des AN. Abrechnung pro Tag.</p> <p>Anlagen für Engstellen und Verkehrsabhängigkeit, Typ C, mit Funkverbindung und verkehrsabhängiger Steuerung. Energieversorgung ist vom AN einzurechnen.</p> <p>Außer den vollen Tagen werden Teilzeiten nach Stunden zu 1/24 des Einheitspreises abgerechnet. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		46 d	EP	GP
01.01.13.5	Transportable Lichtsignalanlage (2-Phasen) umsetzen			
	<p>Transportable Lichtsignalanlagen der vorherige Position umsetzen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		9 St	EP	GP
01.01.13.6	Transportable Lichtsignalanlage (3-Phasen) betreiben			
	<p>Wie Position 01.01.13.4 jedoch: 3-Phasen Lichtsignalanlage</p>			
		9 d	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.01.13.7	Transportable Lichtsignalanlage (3-Phasen) umsetzen Wie Position 01.01.13.5 (Seite 86) jedoch: 3-Phasen Lichtsignalanlage	3 St	EP	GP
01.01.13.8	Transportable Lichtsignalanlage (4-Phasen) betreiben Wie Position 01.01.13.4 (Seite 86) jedoch: 4-Phasen Lichtsignalanlage	1 d	EP	GP
01.01.13.9	Transportable Lichtsignalanlage (4-Phasen) umsetzen Wie Position 01.01.13.5 (Seite 86) jedoch: 4-Phasen Lichtsignalanlage	1 St	EP	GP
01.01.13.10	Schilderpfosten aufnehmen und einbauen Verkehrsschild an Rohrpfeosten (Durchmesser ca. 6 cm) bzw. Hinweisschilder an Holzpfeosten/Rohrpfeosten bis 20 cm Durchmesser befestigt einschl. Fundament aufnehmen, seitlich lagern und nach Beendigung der Bauarbeiten wieder einsetzen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen.	5 St	EP	GP
01.01.13.11	Mülltonnen im Baufeld Mülltonnen im Baufeld zum Abfuhrtermin innerhalb des durch die Baumaßnahme gesperrten Baufelder einsammeln und zum Abholplatz transportieren. Nach der Entleerung sind die Mülltonnen wieder zu den Häusern zurück zu transportieren. Abrechnung erfolgt einzeln für jeden Tag und Straße.	20 St	EP	GP
01.01.13.12	Grundstückszuwegungen, Überwege, Grabenbrücke für PKW/LKW Zufahrten und Zuwegungen zu Fremdgrundstücken: kurzzeitige Sperrung der Zufahrten und Zuwegungen mit den jeweiligen Eigentümern absprechen und verkehrssichernde Fußgängerübergänge, zum Beispiel Grabenbrücke, zur Aufrechterhaltung des Fußgängerverkehres, PKW und LKW Verkehr aus Stahlelementen zur Aufrechterhaltung des Verkehrs (auch Gewerbe) einrichten, unterhalten, abräumen bis zu 6 m Breite. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten.	1 psch		GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufwurf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.01.13.13	Beschilderung Breitbandprojekt, Stahlkonstruktion Bauschild mit Tragkonstruktion, Konstruktion aus verzinktem Stahlrohr als Trimast, aufstellen und räumen, einschl. Fundamente aus Beton nach statischen Erfordernissen, sowie der Erdarbeiten, statischen Nachweis legt AN 2-fach vor, einschl. Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden bis zur Freigabe und Standortabstimmung, Schild aus Aluminiumblech, Flachform, 3 mm, beklebt mit Folie aus dem Digitaldruck, RA 1/A, Breite 1,6 m, Höhe 1,25 m, Höhe Unterkante über Oberfläche Gelände 3 m. Vor Abnahme des Bauschildes ist 10 Werktage vorher dem AG ein Foto vom aufgestellten Bauschild mit GPS-Koordinaten als Meta Informationen zu übergeben.	2 St	EP	GP
01.01.13.14	Beschilderung Breitbandprojekt, Holzkonstruktion Bauschild mit Tragkonstruktion, Konstruktion aus Holz nach statischen Erfordernissen, aufstellen und räumen, einschl. Sicherung durch Ballastgewicht nach statischen Erfordernissen, sowie der Erdarbeiten, statischen Nachweis legt AN 2-fach vor, einschl. Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden bis zur Freigabe und Standortabstimmung, Schild aus Alu-Dibond, 3 mm, beklebt mit Folie aus dem Digitaldruck, nicht retroreflektierend, Breite 1,6 m, Höhe 1,25 m, Höhe Unterkante über Oberfläche Gelände 3 m. Vor Abnahme des Bauschildes ist 10 Werktage vorher dem AG ein Foto vom aufgestellten Bauschild mit GPS-Koordinaten als Meta Informationen zu übergeben.	2 St	EP	GP
01.01.13.15	Ökologische und archäologische Baubegleitung Die ökologische und archäologische Baubegleitung ist bei jeglichen ökologischen, archäologischen, umwelt- und naturschutzfachlichen Fragestellungen einzubinden. Die Koordinierung des ÖBB-Einsatzes obliegt dem AN. Zum Nachweis auf Stundenbasis. Die Vorgaben Baustellensicherung und Bauherr sind einzuhalten. Die Freigabe, erfolgt durch den AG.	100 h	EP	GP
Summe Abschnitt 01.01.13			Sagard, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.01	Bereich	Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Bereich 01.01				
		Baustellensicherung, Netto:	.....
		zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
		Gesamtsumme, Brutto:	.....
01.02 Bereich Vorbereitende Arbeiten				
01.02.01 Abschnitt Altenkirchen				
01.02.01.1	Bauzeitenplan liefern/Balkenplan monatl. fortschreiben Für Baumaßnahme Bauablaufplan mit einer Aufgliederung in die wesentlichen Leistungen/Meilensteine prüffähig liefern. Angaben über Bauablauf nach Abstimmung mit dem AG als Balkenplan und monatlich entsprechend dem Bauablauf fortschreiben. Ablieferung digital im pdf-Format.			
		1 psch		GP
01.02.01.2	Baumschutz im Wurzelbereich herstellen Wurzelbereiche von großkronigen Bäumen beim Überfahren von Baumaschinen vor Druckschäden schützen. Unter Beachtung der DIN 18920 die vg. Überfahrbereiche in Einzelflächen im Bereich der öffentlichen Grünanlagen mittels Baggermatratzen oder Stahlplatten (Dicke mind. 20 mm), Holzbohlen (Dicke mind. 50 mm) oder Gummimatten schützen. Unterhalb der herzustellenden Abdeckung vollflächig steinfreien Natursand und Vlies liefern und einbringen; in mind. 4 cm Dicke den Sand glatt abziehen, sodass eine ebene, vollflächige Auflagerung entsteht. Sand und Vlies nach Ende des Leitungsbaus rückbauen und von der Baustelle entfernen und zu Lasten des AN entsorgen. V.g. Abdeckungen an- und zwischentransportieren, vorhalten, auslegen, untereinander verbinden und nach Ende des Leitungsbaus rückbauen und von der Baustelle beseitigen. Bei Beschädigungen sind diese Fachgerecht zu beseitigen. Hierzu ist die Auskunft von zuständigen Fachstellen mit einzubeziehen.			
		4 St	EP	GP
01.02.01.3	Baumschutz herstellen Baumschutz vorhandener Bäume (Stammdurchmesser 0,20 m bis 0,80 m, Stammdurchmesser wird 1,00 m über Niveau gemessen) für die Dauer der gesamten Bauzeit Gewähr leisten. Herstellung und Unterhaltung eines stammumschließenden			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.02	Bereich	Vorbereitende Arbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Mantels mit Polsterung. Der Mantel hat den Stamm und die Wurzelanläufe nicht zu berühren. Polsterung des Mantels nach Wahl des AN. Mantel aus Brettern, mind. 24 mm dick, Drainrohr oder ähnliches lückenlos befestigt, Mantelhöhe ca. 2,50 m. Schutzmaterial nach Bauende abbauen. Material geht in Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu beseitigt. Schützen von Baumwurzeln vor Austrocknung/Beschädigung mit Hilfe von feuchten Säcken aus Leinen oder Jute.</p> <p>Erschwernisse, aufgrund der beengten Platzverhältnisse und Handschachtung, sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Abrechnung pro Baum.</p> <p>Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro.</p> <p>Bei Beschädigungen sind diese Fachgerecht zu beseitigen. Hierzu ist die Auskunft von zuständigen Fachstellen mit einzubeziehen.</p>			Übertrag:
		5 St	EP	GP
Summe Abschnitt 01.02.01				
			Altenkirchen, Netto:	.....
01.02.02 Abschnitt Breege				
01.02.02.1	Bauzeitenplan liefern/Balkenplan monatl. fortschreiben			
	<p>Für Baumaßnahme Bauablaufplan mit einer Aufgliederung in die wesentlichen Leistungen/Meilensteine prüffähig liefern. Angaben über Bauablauf nach Abstimmung mit dem AG als Balkenplan und monatlich entsprechend dem Bauablauf fortschreiben. Ablieferung digital im pdf-Format.</p>			
		1 psch		GP
01.02.02.2	Baumschutz im Wurzelbereich herstellen			
	<p>Wurzelbereiche von großkronigen Bäumen beim Überfahren von Baumaschinen vor Druckschäden schützen. Unter Beachtung der DIN 18920 die vg. Überfahrbereiche in Einzelflächen im Bereich der öffentlichen Grünanlagen mittels Baggermatratzen oder Stahlplatten (Dicke mind. 20 mm), Holzbohlen (Dicke mind. 50 mm) oder Gummimatten schützen. Unterhalb der herzustellenden Abdeckung vollflächig steinfreien Natursand und Vlies liefern und einbringen; in mind. 4 cm Dicke den Sand glatt abziehen, sodass eine ebene, vollflächige Auflagerung entsteht. Sand und Vlies nach Ende des</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.02	Bereich	Vorbereitende Arbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Leitungsbaus rückbauen und von der Baustelle entfernen und zu Lasten des AN entsorgen. V.g. Abdeckungen an- und zwischentransportieren, vorhalten, auslegen, untereinander verbinden und nach Ende des Leitungsbaus rückbauen und von der Baustelle beseitigen.</p> <p>Bei Beschädigungen sind diese Fachgerecht zu beseitigen. Hierzu ist die Auskunft von zuständigen Fachstellen mit einzubeziehen.</p>			Übertrag:
		4 St	EP	GP
01.02.02.3	<p>Baumschutz herstellen</p> <p>Baumschutz vorhandener Bäume (Stammdurchmesser 0,20 m bis 0,80 m, Stammdurchmesser wird 1,00 m über Niveau gemessen) für die Dauer der gesamten Bauzeit Gewähr leisten. Herstellung und Unterhaltung eines stammumschließenden Mantels mit Polsterung. Der Mantel hat den Stamm und die Wurzelanläufe nicht zu berühren. Polsterung des Mantels nach Wahl des AN. Mantel aus Brettern, mind. 24 mm dick, Drainrohr oder ähnliches lückenlos befestigt, Mantelhöhe ca. 2,50 m. Schutzmaterial nach Bauende abbauen. Material geht in Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu beseitigt. Schützen von Baumwurzeln vor Austrocknung/Beschädigung mit Hilfe von feuchten Säcken aus Leinen oder Jute.</p> <p>Erschwernisse, aufgrund der beengten Platzverhältnisse und Handschachtung, sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Abrechnung pro Baum.</p> <p>Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro.</p> <p>Bei Beschädigungen sind diese Fachgerecht zu beseitigen. Hierzu ist die Auskunft von zuständigen Fachstellen mit einzubeziehen.</p>			
		5 St	EP	GP
Summe Abschnitt 01.02.02			Breege, Netto:	.....
01.02.03 Abschnitt Dreschvitz & Samtens				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.02	Bereich	Vorbereitende Arbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.02.03.1	Bauzeitenplan liefern/Balkenplan monatl. fortschreiben Für Baumaßnahme Bauablaufplan mit einer Aufgliederung in die wesentlichen Leistungen/Meilensteine prüffähig liefern. Angaben über Bauablauf nach Abstimmung mit dem AG als Balkenplan und monatlich entsprechend dem Bauablauf fortschreiben. Ablieferung digital im pdf-Format.			
		1 psch		GP
01.02.03.2	Baumschutz im Wurzelbereich herstellen Wurzelbereiche von großkronigen Bäumen beim Überfahren von Baumaschinen vor Druckschäden schützen. Unter Beachtung der DIN 18920 die vg. Überfahrbereiche in Einzelflächen im Bereich der öffentlichen Grünanlagen mittels Baggermatratzen oder Stahlplatten (Dicke mind. 20 mm), Holzbohlen (Dicke mind. 50 mm) oder Gummimatten schützen. Unterhalb der herzustellenden Abdeckung vollflächig steinfreien Natursand und Vlies liefern und einbringen; in mind. 4 cm Dicke den Sand glatt abziehen, sodass eine ebene, vollflächige Auflagerung entsteht. Sand und Vlies nach Ende des Leitungsbaus rückbauen und von der Baustelle entfernen und zu Lasten des AN entsorgen. V.g. Abdeckungen an- und zwischentransportieren, vorhalten, auslegen, untereinander verbinden und nach Ende des Leitungsbaus rückbauen und von der Baustelle beseitigen. Bei Beschädigungen sind diese Fachgerecht zu beseitigen. Hierzu ist die Auskunft von zuständigen Fachstellen mit einzubeziehen.			
		4 St	EP	GP
01.02.03.3	Baumschutz herstellen Baumschutz vorhandener Bäume (Stammdurchmesser 0,20 m bis 0,80 m, Stammdurchmesser wird 1,00 m über Niveau gemessen) für die Dauer der gesamten Bauzeit Gewähr leisten. Herstellung und Unterhaltung eines stammumschließenden Mantels mit Polsterung. Der Mantel hat den Stamm und die Wurzelanläufe nicht zu berühren. Polsterung des Mantels nach Wahl des AN. Mantel aus Brettern, mind. 24 mm dick, Drainrohr oder ähnliches lückenlos befestigt, Mantelhöhe ca. 2,50 m. Schutzmaterial nach Bauende abbauen. Material geht in Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu beseitigt. Schützen von Baumwurzeln vor Austrocknung/Beschädigung mit Hilfe von feuchten Säcken aus Leinen oder Jute. Erschwernisse, aufgrund der beengten Platzverhältnisse und Handschachtung, sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Abrechnung pro Baum.			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.02	Bereich	Vorbereitende Arbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro.</p> <p>Bei Beschädigungen sind diese Fachgerecht zu beseitigen. Hierzu ist die Auskunft von zuständigen Fachstellen mit einzubeziehen.</p>			
		54 St	EP	GP
Summe Abschnitt 01.02.03		Dreschvitz & Samtens, Netto:		
01.02.04 Abschnitt Gingst				
01.02.04.1	Bauzeitenplan liefern/Balkenplan monatl. fortschreiben <p>Für Baumaßnahme Bauablaufplan mit einer Aufgliederung in die wesentlichen Leistungen/Meilensteine prüffähig liefern. Angaben über Bauablauf nach Abstimmung mit dem AG als Balkenplan und monatlich entsprechend dem Bauablauf fortschreiben. Ablieferung digital im pdf-Format.</p>			
		1 psch		GP
01.02.04.2	Baumschutz im Wurzelbereich herstellen <p>Wurzelbereiche von großkronigen Bäumen beim Überfahren von Baumaschinen vor Druckschäden schützen. Unter Beachtung der DIN 18920 die vg. Überfahrbereiche in Einzelflächen im Bereich der öffentlichen Grünanlagen mittels Baggermatratzen oder Stahlplatten (Dicke mind. 20 mm), Holzbohlen (Dicke mind. 50 mm) oder Gummimatten schützen. Unterhalb der herzustellenden Abdeckung vollflächig steinfreien Natursand und Vlies liefern und einbringen; in mind. 4 cm Dicke den Sand glatt abziehen, sodass eine ebene, vollflächige Auflagerung entsteht. Sand und Vlies nach Ende des Leitungsbaus rückbauen und von der Baustelle entfernen und zu Lasten des AN entsorgen. V.g. Abdeckungen an- und zwischentransportieren, vorhalten, auslegen, untereinander verbinden und nach Ende des Leitungsbaus rückbauen und von der Baustelle beseitigen.</p> <p>Bei Beschädigungen sind diese Fachgerecht zu beseitigen. Hierzu ist die Auskunft von zuständigen Fachstellen mit einzubeziehen.</p>			
		4 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.02	Bereich	Vorbereitende Arbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.02.04.3	<p>Baumschutz herstellen</p> <p>Baumschutz vorhandener Bäume (Stammdurchmesser 0,20 m bis 0,80 m, Stammdurchmesser wird 1,00 m über Niveau gemessen) für die Dauer der gesamten Bauzeit Gewähr leisten. Herstellung und Unterhaltung eines stammumschließenden Mantels mit Polsterung. Der Mantel hat den Stamm und die Wurzelanläufe nicht zu berühren. Polsterung des Mantels nach Wahl des AN. Mantel aus Brettern, mind. 24 mm dick, Drainrohr oder ähnliches lückenlos befestigt, Mantelhöhe ca. 2,50 m. Schutzmaterial nach Bauende abbauen. Material geht in Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu beseitigt. Schützen von Baumwurzeln vor Austrocknung/Beschädigung mit Hilfe von feuchten Säcken aus Leinen oder Jute.</p> <p>Erschwernisse, aufgrund der beengten Platzverhältnisse und Handschachtung, sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Abrechnung pro Baum.</p> <p>Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro.</p> <p>Bei Beschädigungen sind diese Fachgerecht zu beseitigen. Hierzu ist die Auskunft von zuständigen Fachstellen mit einzubeziehen.</p>			
		36 St	EP	GP
Summe Abschnitt 01.02.04				
			Gingst, Netto:	.....
01.02.05 Abschnitt Glowe				
01.02.05.1	<p>Bauzeitenplan liefern/Balkenplan monatl. fortschreiben</p> <p>Für Baumaßnahme Bauablaufplan mit einer Aufgliederung in die wesentlichen Leistungen/Meilensteine prüffähig liefern. Angaben über Bauablauf nach Abstimmung mit dem AG als Balkenplan und monatlich entsprechend dem Bauablauf fortschreiben. Ablieferung digital im pdf-Format.</p>			
		1 psch		GP
01.02.05.2	<p>Baumschutz im Wurzelbereich herstellen</p> <p>Wurzelbereiche von großkronigen Bäumen beim Überfahren von Baumaschinen vor Druckschäden schützen. Unter Beachtung der DIN 18920 die vg. Überfahrbereiche in Einzelflächen im Bereich der öffentlichen Grünanlagen mittels</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.02	Bereich	Vorbereitende Arbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Baggermatratzen oder Stahlplatten (Dicke mind. 20 mm), Holzbohlen (Dicke mind. 50 mm) oder Gummimatten schützen. Unterhalb der herzustellenden Abdeckung vollflächig steinfreien Natursand und Vlies liefern und einbringen; in mind. 4 cm Dicke den Sand glatt abziehen, sodass eine ebene, vollflächige Auflagerung entsteht. Sand und Vlies nach Ende des Leitungsbaus rückbauen und von der Baustelle entfernen und zu Lasten des AN entsorgen. V.g. Abdeckungen an- und zwischentransportieren, vorhalten, auslegen, untereinander verbinden und nach Ende des Leitungsbaus rückbauen und von der Baustelle beseitigen.</p> <p>Bei Beschädigungen sind diese Fachgerecht zu beseitigen. Hierzu ist die Auskunft von zuständigen Fachstellen mit einzubeziehen.</p>			
		3 St	EP	GP
01.02.05.3	Baumschutz herstellen			
	<p>Baumschutz vorhandener Bäume (Stammdurchmesser 0,20 m bis 0,80 m, Stammdurchmesser wird 1,00 m über Niveau gemessen) für die Dauer der gesamten Bauzeit Gewähr leisten. Herstellung und Unterhaltung eines stammumschließenden Mantels mit Polsterung. Der Mantel hat den Stamm und die Wurzelanläufe nicht zu berühren. Polsterung des Mantels nach Wahl des AN. Mantel aus Brettern, mind. 24 mm dick, Drainrohr oder ähnliches lückenlos befestigt, Mantelhöhe ca. 2,50 m. Schutzmaterial nach Bauende abbauen. Material geht in Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu beseitigt. Schützen von Baumwurzeln vor Austrocknung/Beschädigung mit Hilfe von feuchten Säcken aus Leinen oder Jute.</p> <p>Erschwernisse, aufgrund der beengten Platzverhältnisse und Handschachtung, sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Abrechnung pro Baum. Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro.</p> <p>Bei Beschädigungen sind diese Fachgerecht zu beseitigen. Hierzu ist die Auskunft von zuständigen Fachstellen mit einzubeziehen.</p>			
		5 St	EP	GP
Summe Abschnitt 01.02.05		Glowe, Netto:		
01.02.06 Abschnitt Gustow				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.02	Bereich	Vorbereitende Arbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.02.06.1	Bauzeitenplan liefern/Balkenplan monatl. fortschreiben Für Baumaßnahme Bauablaufplan mit einer Aufgliederung in die wesentlichen Leistungen/Meilensteine prüffähig liefern. Angaben über Bauablauf nach Abstimmung mit dem AG als Balkenplan und monatlich entsprechend dem Bauablauf fortschreiben. Ablieferung digital im pdf-Format.			
		1 psch		GP
01.02.06.2	Baumschutz im Wurzelbereich herstellen Wurzelbereiche von großkronigen Bäumen beim Überfahren von Baumaschinen vor Druckschäden schützen. Unter Beachtung der DIN 18920 die vg. Überfahrbereiche in Einzelflächen im Bereich der öffentlichen Grünanlagen mittels Baggermatratzen oder Stahlplatten (Dicke mind. 20 mm), Holzbohlen (Dicke mind. 50 mm) oder Gummimatten schützen. Unterhalb der herzustellenden Abdeckung vollflächig steinfreien Natursand und Vlies liefern und einbringen; in mind. 4 cm Dicke den Sand glatt abziehen, sodass eine ebene, vollflächige Auflagerung entsteht. Sand und Vlies nach Ende des Leitungsbaus rückbauen und von der Baustelle entfernen und zu Lasten des AN entsorgen. V.g. Abdeckungen an- und zwischentransportieren, vorhalten, auslegen, untereinander verbinden und nach Ende des Leitungsbaus rückbauen und von der Baustelle beseitigen. Bei Beschädigungen sind diese Fachgerecht zu beseitigen. Hierzu ist die Auskunft von zuständigen Fachstellen mit einzubeziehen.			
		3 St	EP	GP
01.02.06.3	Baumschutz herstellen Baumschutz vorhandener Bäume (Stammdurchmesser 0,20 m bis 0,80 m, Stammdurchmesser wird 1,00 m über Niveau gemessen) für die Dauer der gesamten Bauzeit Gewähr leisten. Herstellung und Unterhaltung eines stammumschließenden Mantels mit Polsterung. Der Mantel hat den Stamm und die Wurzelanläufe nicht zu berühren. Polsterung des Mantels nach Wahl des AN. Mantel aus Brettern, mind. 24 mm dick, Drainrohr oder ähnliches lückenlos befestigt, Mantelhöhe ca. 2,50 m. Schutzmaterial nach Bauende abbauen. Material geht in Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu beseitigt. Schützen von Baumwurzeln vor Austrocknung/Beschädigung mit Hilfe von feuchten Säcken aus Leinen oder Jute. Erschwerisse, aufgrund der beengten Platzverhältnisse und Handschachtung, sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Abrechnung pro Baum.			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.02	Bereich	Vorbereitende Arbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro.</p> <p>Bei Beschädigungen sind diese Fachgerecht zu beseitigen. Hierzu ist die Auskunft von zuständigen Fachstellen mit einzubeziehen.</p>			
		14 St	EP	GP
Summe Abschnitt 01.02.06			Gustow, Netto:	.....
01.02.07 Abschnitt Lancken-Granitz				
01.02.07.1	Bauzeitenplan liefern/Balkenplan monatl. fortschreiben			
	Für Baumaßnahme Bauablaufplan mit einer Aufgliederung in die wesentlichen Leistungen/Meilensteine prüffähig liefern. Angaben über Bauablauf nach Abstimmung mit dem AG als Balkenplan und monatlich entsprechend dem Bauablauf fortschreiben. Ablieferung digital im pdf-Format.			
		1 psch		GP
01.02.07.2	Baumschutz im Wurzelbereich herstellen			
	<p>Wurzelbereiche von großkronigen Bäumen beim Überfahren von Baumaschinen vor Druckschäden schützen. Unter Beachtung der DIN 18920 die vg. Überfahrbereiche in Einzelflächen im Bereich der öffentlichen Grünanlagen mittels Baggermatratzen oder Stahlplatten (Dicke mind. 20 mm), Holzbohlen (Dicke mind. 50 mm) oder Gummimatten schützen. Unterhalb der herzustellenden Abdeckung vollflächig steinfreien Natursand und Vlies liefern und einbringen; in mind. 4 cm Dicke den Sand glatt abziehen, sodass eine ebene, vollflächige Auflagerung entsteht. Sand und Vlies nach Ende des Leitungsbaus rückbauen und von der Baustelle entfernen und zu Lasten des AN entsorgen. V.g. Abdeckungen an- und zwischentransportieren, vorhalten, auslegen, untereinander verbinden und nach Ende des Leitungsbaus rückbauen und von der Baustelle beseitigen.</p> <p>Bei Beschädigungen sind diese Fachgerecht zu beseitigen. Hierzu ist die Auskunft von zuständigen Fachstellen mit einzubeziehen.</p>			
		3 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.02	Bereich	Vorbereitende Arbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.02.07.3	Baumschutz herstellen Baumschutz vorhandener Bäume (Stammdurchmesser 0,20 m bis 0,80 m, Stammdurchmesser wird 1,00 m über Niveau gemessen) für die Dauer der gesamten Bauzeit Gewähr leisten. Herstellung und Unterhaltung eines stammumschließenden Mantels mit Polsterung. Der Mantel hat den Stamm und die Wurzelanläufe nicht zu berühren. Polsterung des Mantels nach Wahl des AN. Mantel aus Brettern, mind. 24 mm dick, Drainrohr oder ähnliches lückenlos befestigt, Mantelhöhe ca. 2,50 m. Schutzmaterial nach Bauende abbauen. Material geht in Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu beseitigt. Schützen von Baumwurzeln vor Austrocknung/Beschädigung mit Hilfe von feuchten Säcken aus Leinen oder Jute. Erschwernisse, aufgrund der beengten Platzverhältnisse und Handschachtung, sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Abrechnung pro Baum. Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro. Bei Beschädigungen sind diese Fachgerecht zu beseitigen. Hierzu ist die Auskunft von zuständigen Fachstellen mit einzubeziehen.	5 St	EP	GP
Summe Abschnitt 01.02.07		Lancken-Granitz, Netto:		
01.02.08 Abschnitt Lohme				
01.02.08.1	Bauzeitenplan liefern/Balkenplan monatl. fortschreiben Für Baumaßnahme Bauablaufplan mit einer Aufgliederung in die wesentlichen Leistungen/Meilensteine prüffähig liefern. Angaben über Bauablauf nach Abstimmung mit dem AG als Balkenplan und monatlich entsprechend dem Bauablauf fortschreiben. Ablieferung digital im pdf-Format.	1 psch	GP	
01.02.08.2	Baumschutz im Wurzelbereich herstellen Wurzelbereiche von großkronigen Bäumen beim Überfahren von Baumaschinen vor Druckschäden schützen. Unter Beachtung der DIN 18920 die vg. Überfahrbereiche in Einzelflächen im Bereich der öffentlichen Grünanlagen mittels			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.02	Bereich	Vorbereitende Arbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Baggermatratzen oder Stahlplatten (Dicke mind. 20 mm), Holzbohlen (Dicke mind. 50 mm) oder Gummimatten schützen. Unterhalb der herzustellenden Abdeckung vollflächig steinfreien Natursand und Vlies liefern und einbringen; in mind. 4 cm Dicke den Sand glatt abziehen, sodass eine ebene, vollflächige Auflagerung entsteht. Sand und Vlies nach Ende des Leitungsbaus rückbauen und von der Baustelle entfernen und zu Lasten des AN entsorgen. V.g. Abdeckungen an- und zwischentransportieren, vorhalten, auslegen, untereinander verbinden und nach Ende des Leitungsbaus rückbauen und von der Baustelle beseitigen.</p> <p>Bei Beschädigungen sind diese Fachgerecht zu beseitigen. Hierzu ist die Auskunft von zuständigen Fachstellen mit einzubeziehen.</p>			
		3 St	EP	GP
01.02.08.3	Baumschutz herstellen			
	<p>Baumschutz vorhandener Bäume (Stammdurchmesser 0,20 m bis 0,80 m, Stammdurchmesser wird 1,00 m über Niveau gemessen) für die Dauer der gesamten Bauzeit Gewähr leisten. Herstellung und Unterhaltung eines stammumschließenden Mantels mit Polsterung. Der Mantel hat den Stamm und die Wurzelanläufe nicht zu berühren. Polsterung des Mantels nach Wahl des AN. Mantel aus Brettern, mind. 24 mm dick, Drainrohr oder ähnliches lückenlos befestigt, Mantelhöhe ca. 2,50 m. Schutzmaterial nach Bauende abbauen. Material geht in Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu beseitigt. Schützen von Baumwurzeln vor Austrocknung/Beschädigung mit Hilfe von feuchten Säcken aus Leinen oder Jute.</p> <p>Erschwernisse, aufgrund der beengten Platzverhältnisse und Handschachtung, sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Abrechnung pro Baum. Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro.</p> <p>Bei Beschädigungen sind diese Fachgerecht zu beseitigen. Hierzu ist die Auskunft von zuständigen Fachstellen mit einzubeziehen.</p>			
		6 St	EP	GP
Summe Abschnitt 01.02.08		Lohme, Netto:		
01.02.09 Abschnitt Patzig & Kluis				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.02	Bereich	Vorbereitende Arbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.02.09.1	Bauzeitenplan liefern/Balkenplan monatl. fortschreiben Für Baumaßnahme Bauablaufplan mit einer Aufgliederung in die wesentlichen Leistungen/Meilensteine prüffähig liefern. Angaben über Bauablauf nach Abstimmung mit dem AG als Balkenplan und monatlich entsprechend dem Bauablauf fortschreiben. Ablieferung digital im pdf-Format.			
		1 psch		GP
01.02.09.2	Baumschutz im Wurzelbereich herstellen Wurzelbereiche von großkronigen Bäumen beim Überfahren von Baumaschinen vor Druckschäden schützen. Unter Beachtung der DIN 18920 die vg. Überfahrbereiche in Einzelflächen im Bereich der öffentlichen Grünanlagen mittels Baggermatratzen oder Stahlplatten (Dicke mind. 20 mm), Holzbohlen (Dicke mind. 50 mm) oder Gummimatten schützen. Unterhalb der herzustellenden Abdeckung vollflächig steinfreien Natursand und Vlies liefern und einbringen; in mind. 4 cm Dicke den Sand glatt abziehen, sodass eine ebene, vollflächige Auflagerung entsteht. Sand und Vlies nach Ende des Leitungsbaus rückbauen und von der Baustelle entfernen und zu Lasten des AN entsorgen. V.g. Abdeckungen an- und zwischentransportieren, vorhalten, auslegen, untereinander verbinden und nach Ende des Leitungsbaus rückbauen und von der Baustelle beseitigen. Bei Beschädigungen sind diese Fachgerecht zu beseitigen. Hierzu ist die Auskunft von zuständigen Fachstellen mit einzubeziehen.			
		4 St	EP	GP
01.02.09.3	Baumschutz herstellen Baumschutz vorhandener Bäume (Stammdurchmesser 0,20 m bis 0,80 m, Stammdurchmesser wird 1,00 m über Niveau gemessen) für die Dauer der gesamten Bauzeit Gewähr leisten. Herstellung und Unterhaltung eines stammumschließenden Mantels mit Polsterung. Der Mantel hat den Stamm und die Wurzelanläufe nicht zu berühren. Polsterung des Mantels nach Wahl des AN. Mantel aus Brettern, mind. 24 mm dick, Drainrohr oder ähnliches lückenlos befestigt, Mantelhöhe ca. 2,50 m. Schutzmaterial nach Bauende abbauen. Material geht in Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu beseitigt. Schützen von Baumwurzeln vor Austrocknung/Beschädigung mit Hilfe von feuchten Säcken aus Leinen oder Jute. Erschwerisse, aufgrund der beengten Platzverhältnisse und Handschachtung, sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Abrechnung pro Baum.			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.02	Bereich	Vorbereitende Arbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
<p>Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro.</p> <p>Bei Beschädigungen sind diese Fachgerecht zu beseitigen. Hierzu ist die Auskunft von zuständigen Fachstellen mit einzubeziehen.</p>				
		6 St	EP	GP
Summe Abschnitt 01.02.09				
			Patzig & Kluis, Netto:	.....
01.02.10 Abschnitt Ralswiek & Lietzow				
01.02.10.1	Bauzeitenplan liefern/Balkenplan monatl. fortschreiben Für Baumaßnahme Bauablaufplan mit einer Aufgliederung in die wesentlichen Leistungen/Meilensteine prüffähig liefern. Angaben über Bauablauf nach Abstimmung mit dem AG als Balkenplan und monatlich entsprechend dem Bauablauf fortschreiben. Ablieferung digital im pdf-Format.			
		1 psch	GP	
01.02.10.2	Baumschutz im Wurzelbereich herstellen Wurzelbereiche von großkronigen Bäumen beim Überfahren von Baumaschinen vor Druckschäden schützen. Unter Beachtung der DIN 18920 die vg. Überfahrbereiche in Einzelflächen im Bereich der öffentlichen Grünanlagen mittels Baggermatratzen oder Stahlplatten (Dicke mind. 20 mm), Holzbohlen (Dicke mind. 50 mm) oder Gummimatten schützen. Unterhalb der herzustellenden Abdeckung vollflächig steinfreien Natursand und Vlies liefern und einbringen; in mind. 4 cm Dicke den Sand glatt abziehen, sodass eine ebene, vollflächige Auflagerung entsteht. Sand und Vlies nach Ende des Leitungsbaus rückbauen und von der Baustelle entfernen und zu Lasten des AN entsorgen. V.g. Abdeckungen an- und zwischentransportieren, vorhalten, auslegen, untereinander verbinden und nach Ende des Leitungsbaus rückbauen und von der Baustelle beseitigen.			
<p>Bei Beschädigungen sind diese Fachgerecht zu beseitigen. Hierzu ist die Auskunft von zuständigen Fachstellen mit einzubeziehen.</p>				
		5 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.02	Bereich	Vorbereitende Arbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.02.10.3	<p>Baumschutz herstellen</p> <p>Baumschutz vorhandener Bäume (Stammdurchmesser 0,20 m bis 0,80 m, Stammdurchmesser wird 1,00 m über Niveau gemessen) für die Dauer der gesamten Bauzeit Gewähr leisten. Herstellung und Unterhaltung eines stammumschließenden Mantels mit Polsterung. Der Mantel hat den Stamm und die Wurzelanläufe nicht zu berühren. Polsterung des Mantels nach Wahl des AN. Mantel aus Brettern, mind. 24 mm dick, Drainrohr oder ähnliches lückenlos befestigt, Mantelhöhe ca. 2,50 m. Schutzmaterial nach Bauende abbauen. Material geht in Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu beseitigt. Schützen von Baumwurzeln vor Austrocknung/Beschädigung mit Hilfe von feuchten Säcken aus Leinen oder Jute.</p> <p>Erschwernisse, aufgrund der beengten Platzverhältnisse und Handschachtung, sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Abrechnung pro Baum.</p> <p>Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro.</p> <p>Bei Beschädigungen sind diese Fachgerecht zu beseitigen. Hierzu ist die Auskunft von zuständigen Fachstellen mit einzubeziehen.</p>			
		70 St	EP	GP
Summe Abschnitt 01.02.10				
			Ralswiek & Lietzow, Netto:	.....
01.02.11 Abschnitt Sassnitz				
01.02.11.1	<p>Bauzeitenplan liefern/Balkenplan monatl. fortschreiben</p> <p>Für Baumaßnahme Bauablaufplan mit einer Aufgliederung in die wesentlichen Leistungen/Meilensteine prüffähig liefern. Angaben über Bauablauf nach Abstimmung mit dem AG als Balkenplan und monatlich entsprechend dem Bauablauf fortschreiben. Ablieferung digital im pdf-Format.</p>			
		1 psch		GP
01.02.11.2	<p>Baumschutz im Wurzelbereich herstellen</p> <p>Wurzelbereiche von großkronigen Bäumen beim Überfahren von Baumaschinen vor Druckschäden schützen. Unter Beachtung der DIN 18920 die vg. Überfahrbereiche in Einzelflächen im Bereich der öffentlichen Grünanlagen mittels</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.02	Bereich	Vorbereitende Arbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Baggermatratzen oder Stahlplatten (Dicke mind. 20 mm), Holzbohlen (Dicke mind. 50 mm) oder Gummimatten schützen. Unterhalb der herzustellenden Abdeckung vollflächig steinfreien Natursand und Vlies liefern und einbringen; in mind. 4 cm Dicke den Sand glatt abziehen, sodass eine ebene, vollflächige Auflagerung entsteht. Sand und Vlies nach Ende des Leitungsbaus rückbauen und von der Baustelle entfernen und zu Lasten des AN entsorgen. V.g. Abdeckungen an- und zwischentransportieren, vorhalten, auslegen, untereinander verbinden und nach Ende des Leitungsbaus rückbauen und von der Baustelle beseitigen.</p> <p>Bei Beschädigungen sind diese Fachgerecht zu beseitigen. Hierzu ist die Auskunft von zuständigen Fachstellen mit einzubeziehen.</p>			
		6 St	EP	GP
01.02.11.3	<p>Baumschutz herstellen</p> <p>Baumschutz vorhandener Bäume (Stammdurchmesser 0,20 m bis 0,80 m, Stammdurchmesser wird 1,00 m über Niveau gemessen) für die Dauer der gesamten Bauzeit Gewähr leisten. Herstellung und Unterhaltung eines stammumschließenden Mantels mit Polsterung. Der Mantel hat den Stamm und die Wurzelanläufe nicht zu berühren. Polsterung des Mantels nach Wahl des AN. Mantel aus Brettern, mind. 24 mm dick, Drainrohr oder ähnliches lückenlos befestigt, Mantelhöhe ca. 2,50 m. Schutzmaterial nach Bauende abbauen. Material geht in Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu beseitigt. Schützen von Baumwurzeln vor Austrocknung/Beschädigung mit Hilfe von feuchten Säcken aus Leinen oder Jute.</p> <p>Erschwernisse, aufgrund der beengten Platzverhältnisse und Handschachtung, sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Abrechnung pro Baum. Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro.</p> <p>Bei Beschädigungen sind diese Fachgerecht zu beseitigen. Hierzu ist die Auskunft von zuständigen Fachstellen mit einzubeziehen.</p>			
		70 St	EP	GP
Summe Abschnitt 01.02.11			Sassnitz, Netto:	.....
01.02.12 Abschnitt Zirkow				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.02	Bereich	Vorbereitende Arbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.02.12.1	Bauzeitenplan liefern/Balkenplan monatl. fortschreiben Für Baumaßnahme Bauablaufplan mit einer Aufgliederung in die wesentlichen Leistungen/Meilensteine prüffähig liefern. Angaben über Bauablauf nach Abstimmung mit dem AG als Balkenplan und monatlich entsprechend dem Bauablauf fortschreiben. Ablieferung digital im pdf-Format.			
		1 psch		GP
01.02.12.2	Baumschutz im Wurzelbereich herstellen Wurzelbereiche von großkronigen Bäumen beim Überfahren von Baumaschinen vor Druckschäden schützen. Unter Beachtung der DIN 18920 die vg. Überfahrbereiche in Einzelflächen im Bereich der öffentlichen Grünanlagen mittels Baggermatratzen oder Stahlplatten (Dicke mind. 20 mm), Holzbohlen (Dicke mind. 50 mm) oder Gummimatten schützen. Unterhalb der herzustellenden Abdeckung vollflächig steinfreien Natursand und Vlies liefern und einbringen; in mind. 4 cm Dicke den Sand glatt abziehen, sodass eine ebene, vollflächige Auflagerung entsteht. Sand und Vlies nach Ende des Leitungsbaus rückbauen und von der Baustelle entfernen und zu Lasten des AN entsorgen. V.g. Abdeckungen an- und zwischentransportieren, vorhalten, auslegen, untereinander verbinden und nach Ende des Leitungsbaus rückbauen und von der Baustelle beseitigen. Bei Beschädigungen sind diese Fachgerecht zu beseitigen. Hierzu ist die Auskunft von zuständigen Fachstellen mit einzubeziehen.			
		3 St	EP	GP
01.02.12.3	Baumschutz herstellen Baumschutz vorhandener Bäume (Stammdurchmesser 0,20 m bis 0,80 m, Stammdurchmesser wird 1,00 m über Niveau gemessen) für die Dauer der gesamten Bauzeit Gewähr leisten. Herstellung und Unterhaltung eines stammumschließenden Mantels mit Polsterung. Der Mantel hat den Stamm und die Wurzelanläufe nicht zu berühren. Polsterung des Mantels nach Wahl des AN. Mantel aus Brettern, mind. 24 mm dick, Drainrohr oder ähnliches lückenlos befestigt, Mantelhöhe ca. 2,50 m. Schutzmaterial nach Bauende abbauen. Material geht in Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu beseitigt. Schützen von Baumwurzeln vor Austrocknung/Beschädigung mit Hilfe von feuchten Säcken aus Leinen oder Jute. Erschwerisse, aufgrund der beengten Platzverhältnisse und Handschachtung, sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Abrechnung pro Baum.			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.02	Bereich	Vorbereitende Arbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro.</p> <p>Bei Beschädigungen sind diese Fachgerecht zu beseitigen. Hierzu ist die Auskunft von zuständigen Fachstellen mit einzubeziehen.</p>			Übertrag:
		5 St	EP	GP
Summe Abschnitt 01.02.12			Zirkow, Netto:	.....
01.02.13 Abschnitt Sagard				
01.02.13.1	Bauzeitenplan liefern/Balkenplan monatl. fortschreiben			
	Für Baumaßnahme Bauablaufplan mit einer Aufgliederung in die wesentlichen Leistungen/Meilensteine prüffähig liefern. Angaben über Bauablauf nach Abstimmung mit dem AG als Balkenplan und monatlich entsprechend dem Bauablauf fortschreiben. Ablieferung digital im pdf-Format.			
		1 psch		GP
01.02.13.2	Baumschutz im Wurzelbereich herstellen			
	<p>Wurzelbereiche von großkronigen Bäumen beim Überfahren von Baumaschinen vor Druckschäden schützen. Unter Beachtung der DIN 18920 die vg. Überfahrbereiche in Einzelflächen im Bereich der öffentlichen Grünanlagen mittels Baggermatratzen oder Stahlplatten (Dicke mind. 20 mm), Holzbohlen (Dicke mind. 50 mm) oder Gummimatten schützen. Unterhalb der herzustellenden Abdeckung vollflächig steinfreien Natursand und Vlies liefern und einbringen; in mind. 4 cm Dicke den Sand glatt abziehen, sodass eine ebene, vollflächige Auflagerung entsteht. Sand und Vlies nach Ende des Leitungsbaus rückbauen und von der Baustelle entfernen und zu Lasten des AN entsorgen. V.g. Abdeckungen an- und zwischentransportieren, vorhalten, auslegen, untereinander verbinden und nach Ende des Leitungsbaus rückbauen und von der Baustelle beseitigen.</p> <p>Bei Beschädigungen sind diese Fachgerecht zu beseitigen. Hierzu ist die Auskunft von zuständigen Fachstellen mit einzubeziehen.</p>			
		4 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.02	Bereich	Vorbereitende Arbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.02.13.3	<p>Baumschutz herstellen</p> <p>Baumschutz vorhandener Bäume (Stammdurchmesser 0,20 m bis 0,80 m, Stammdurchmesser wird 1,00 m über Niveau gemessen) für die Dauer der gesamten Bauzeit Gewähr leisten. Herstellung und Unterhaltung eines stammumschließenden Mantels mit Polsterung. Der Mantel hat den Stamm und die Wurzelanläufe nicht zu berühren. Polsterung des Mantels nach Wahl des AN. Mantel aus Brettern, mind. 24 mm dick, Drainrohr oder ähnliches lückenlos befestigt, Mantelhöhe ca. 2,50 m. Schutzmaterial nach Bauende abbauen. Material geht in Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu beseitigt. Schützen von Baumwurzeln vor Austrocknung/Beschädigung mit Hilfe von feuchten Säcken aus Leinen oder Jute.</p> <p>Erschwernisse, aufgrund der beengten Platzverhältnisse und Handschachtung, sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Abrechnung pro Baum.</p> <p>Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro.</p> <p>Bei Beschädigungen sind diese Fachgerecht zu beseitigen. Hierzu ist die Auskunft von zuständigen Fachstellen mit einzubeziehen.</p>			
		19 St	EP	GP
Summe Abschnitt 01.02.13			Sagard, Netto:	.....
Summe Bereich 01.02			Vorbereitende Arbeiten , Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
01.03 Bereich Oberflächenarbeiten und Tragschichten				
<p>Technische Vorbemerkungen</p> <p>Die Erd- und Oberflächenarbeiten sind nach den zusätzlichen technischen Vorschriften in der jeweils gültigen Fassung auszuführen. Dies sind die:</p> <p>ZTV - Asphalt - StB</p> <p>ZTV - Pflaster - StB</p> <p>RStO 12</p> <p>ZTVT - StB</p> <p>ZTVE - StB.</p>				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

ZWAR_Bauausschreibung 7. FA (2026_0128)

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrasturktur Förderaufwurf 7
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau
Technische Vorbemerkungen		
<p>Im Straßenoberbau dürfen nur Mineralstoffe verwendet werden, die einer Güteüberwachung nach Gestein - StB04 unterliegen. Der AN hat im Rahmen der Eigenüberwachung Nachverdichtungsprüfungen durchzuführen. Auf Verlangen sind die Protokolle dem AG zur Verfügung zu stellen.</p> <p>Die Parallelverlegungen und Querungen der Rohrverbände/Kabelschutzrohre/Speedpipe zu/von Fremdanlagen und Fremdleitungen der regionalen und überregionalen Ver- und Entsorgung sind nach den Verlegerichtlinien der Leitungsbetreiber herzustellen, bzw. auszuführen. Als Grundlage ist hier das DVGW und DWA Regelwerk anzusetzen. Die Kommunikation mit den Leitungsbetreibern, bzw. das Einholen von Einweisungen, die fach- und regelwerkgerechte Verfüllung des Rohrgrabens um die Leitungszonen, sämtliche Erschwernisse und Sicherungsmaßnahmen, Handschachtung, Abhängen und über den Bauzeitraum gegen Beschädigungen schützen der Fremdanlagen bei der Parallelverlegung und Kreuzung zu/von Fremdanlagen und Fremdleitungen sind mit den jeweiligen Einheitspreisen abgegolten.</p> <p>Die Verfahren sind getrennt nach Oberflächen ausgeschrieben. Die Auflistung der Trassen in Bezug auf deren Oberflächen ist dem LV zu entnehmen. Es wird unterschieden zwischen offenen und geschlossenen Tiefbautrassen (HDD-Verfahren und Pressbohrung [Erdraketentechnik]).</p> <p>Für die Horizontalbohrungen werden keine Einzuglängen und keine Anlagengrößen vorgegeben. Der AN kann in Abhängigkeit der Anlagengrößen die Bohrtrassen auf seinen Arbeitsablauf hin optimieren. Die zulässigen Zugkräfte des Rohrmaterials dürfen aber an keiner Stelle überschritten werden. Der Preis je m Bohrung enthält die notwendigen Start-/ Zwischen- und Zielgruben, jeweils mit Aufnahme und Herstellung der zugehörigen Oberflächen, sowie Herstellung der Baugrube und Sicherung dieser. Die Anordnung der Start- und Zielgruben hat bevorzugt außerhalb befestigter Flächen zu erfolgen. Eingeschlossene Leistungen: Einziehen und Verbinden des Rohres. Geradliniges Anpassen der Kabelgrabensohle zum Bohrungsein- und ausstieg. Ausrichten und Kennzeichnen der Rohre. Temporäres Abdichten der Rohrenden gegen Verschmutzung. Abfuhr und Entsorgung des verdrängten Bodens (einschl. Bentonit-Entsorgung auf Nachweis). Bodenklassen größer Z1 werden vergütet. Beseitigen von Steinen bis zu 15 cm sind einzukalkulieren, größere werden nach Wiegeschein vergütet. An- und Abtransport der KSR-Trommeln, sowie Auf-, Ab- und Umsetzen der Trommeln, wird nicht gesondert berechnet. Die Überdeckung der Rohranlage beträgt in der Regel mehr als 1,50 m und ist abhängig von der Tiefenlage vorhandener Versorgungs-, Entsorgungs- und sonstiger Transportleitungen, sowie Baumbewuchs. Mehraufwendungen für andere Tiefenlagen sind mit zu berücksichtigen. Es darf kein</p>		

Leistungsverzeichnis

ZWAR_Bauausschreibung 7. FA (2026_0128)

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7	
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau	
Technische Vorbemerkungen			
<p>unkontrollierter Erdstoffabbau, sowie Hebungen und Setzungen auftreten. Durch den AN zu vertretende Fehlbohrungen werden nicht gesondert vergütet. Sind für Fehlbohrungen unvorhergesehene Hindernisse oder Baugrundverhältnisse die Ursache, so ist sofort nach Feststellung dem AG der Nachweis vorzulegen. Bei nicht zu klärenden Einzelfällen behält sich der AG vor, einen unabhängigen Gutachter hinzuzuziehen. Ist die Fehlbohrung durch den AN verschuldet, werden die Kosten des Gutachters auf den AN umgelegt. Für alle Unterquerungen bzw. Strecken (außer Querungen von Bahntrassen) ist als Ortungsverfahren das Walk-Over-Verfahren zulässig. Bei Kreuzungen von Bahnstrecken in HDD ist nur das Wire-Line-Verfahren zugelassen.</p> <p>Die Abstimmungen/Koordinierung mit dem Bauüberwachung Bahn sind mit in den Einheitspreisen einzurechnen.</p> <p>In den Positionen des Leistungsverzeichnisses enthaltene Längen, Flächen, Aufbruch und Einbaupositionen von Oberflächen- und Unterbaumaterial, Leitungsgräben, Borden, Gossen, usw., wie auch die dazugehörigen Nebenarbeiten, wie zum Beispiel Schneiden von Oberflächen/Material, Setzen/Wiedereinbau von Materialien, beziehen sich auf nicht zusammenhängende Einzelflächen/Einzellängen in mehreren Abschnitten, da sich die Baumaßnahme über einen längeren Bereich erstreckt. Die Abrechnung erfolgt über die Längen in der dwg, dxf oder shp.</p>			
01.03.01 Abschnitt Altenkirchen			
01.03.01.1	<p>Dynamischer Plattendruckversuch auf geschlossenen Oberflächen</p> <p>Durchführen eines dynamischen Plattendruckversuches mit so genanntem "Leichten Fallgewicht" nach DIN 18134. Die Stellen der Druckversuche sind mit der bauüberwachenden Stelle des AG im Vorfeld abzustimmen. Die Druckversuche sind georeferenziert zu protokollieren und die Protokolle dem AG auszuhändigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>		
	62 St	EP	GP
01.03.01.2	<p>Querschläge/Suchschachtungen bis 0,80 m</p> <p>Boden und Oberflächen für Such- und Probeschachtungen zur Feststellung der Lage vorhandener Kabel, Leitungen und sonstiger Anlagen in Handschachtung ausheben und seitlich lagern. Die vorgefundenen Leitungen sind über den Bauzeitraum zu sichern und zu schützen. Der Oberboden und die verschiedenen Bodenschichten sind getrennt aufzunehmen, zu lagern und schichtengerecht wieder einzubauen und zu verdichten. Die erforderliche Handarbeit bei den Arbeiten in der Kabel- bzw. Rohrleitungszone sind einzurechnen. Fremdleitungen allseitig in 20 cm steinfreiem Sand einbetten, inkl. Lieferung der Bettung. Verdrängter Aushub geht in Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen.</p>		
		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Zuordnungsklasse gemäß LAGA maximal Z2. Dokumentation der Suchschachtungen erfolgt mittels Einmessskizze und georeferenziertem Foto.</p> <p>Tiefe bis 0,80 m über die erforderliche Breite Als Zulage zu den Rohrgräben. Abrechnung nach Stück. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		62 St	EP	GP
01.03.01.3	Querschläge/Suchschachtungen bis 1,20 m			
	Wie Position 01.03.01.2 (Seite 108) jedoch:			
	Tiefe von 0,81 bis 1,20 m			
		18,6 St	EP	GP
01.03.01.4	Querschläge/Suchschachtungen bis 2,40 m			
	Wie Position 01.03.01.2 (Seite 108) jedoch:			
	Tiefe von 1,21 bis 2,40 m			
		1 St	EP	GP
01.03.01.5	Asphalt- oder Beton/Stahlbetonoberbau aufnehmen bis 20 cm			
	<p>Bituminöse Befestigung aufnehmen, Einzelflächen unterschiedlicher Breite und Abmessungen.</p> <p>Bituminöse Befestigungen bis 20 cm oder Beton/Stahlbetonoberbau in nicht zusammenhängenden Einzelflächen in Fahrbahnen/Wegen/Zufahrten Aufbrechen und Aufnehmen, Dicke der Befestigung bis 20 cm. Das Aufbruchgut geht in Eigentum des AN über und ist nachweislich zu Lasten des AN einer Recyclinganlage zuzuführen/zu entsorgen. Anschluss- bzw. Übergangsbereiche, ergänzende Handarbeit bzw. Längstransport und Zwischenlagerung ist vorzusehen und wird nicht gesondert vergütet. Bituminöse Befestigung aufnehmen, Dicke der bit. Befestigung bis 20 cm. Nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		640 m²	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.01.6	Bitum. Befestigung aufnehmen über 20 bis 30 cm Wie Position 01.03.01.5 (Seite 109) jedoch: Bitum. Befestigung aufnehmen, jedoch Dicke der bitum. Befestigung zwischen 20 bis 30 cm.	128 m²	EP	GP
01.03.01.7	Bitum. Oberbau schneiden bis 20 cm Bituminöse, Beton oder Stahlbeton Schichten senkrecht und geradlinig mit Trennscheibe mittels Nassschnitt zur Staubminimierung durchschneiden. Ränder senkrecht abkanten und an Einbauten nacharbeiten, Flächen reinigen, nicht festhaftende Schichten lösen. Die Arbeiten sind in Einzelabschnitten auszuführen, zeitliche Unterbrechungen sind zu berücksichtigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten. Dicke der bitum. Befestigung bis 20 cm.	1.920 m	EP	GP
01.03.01.8	Bitum. Oberbau schneiden zwischen 20 bis 30 cm Bituminöse, Beton oder Stahlbeton Schichten senkrecht und geradlinig mit Trennscheibe mittels Nassschnitt zur Staubminimierung durchschneiden. Ränder senkrecht abkanten und an Einbauten nacharbeiten, Flächen reinigen, nicht festhaftende Schichten lösen. Die Arbeiten sind in Einzelabschnitten auszuführen, zeitliche Unterbrechungen sind zu berücksichtigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten. Dicke der bitum. Befestigung 20 cm bis 30 cm	384 m	EP	GP
01.03.01.9	Asphaltbinderschicht Herstellen Asphaltbinderschicht Herstellen. Einbau in Fahrbahn der Belastungsklasse 1,8 bis 3,2, Schichtdicke 5 bis 10 cm, in nicht zusammenhängenden Einzelflächen, Einbaugewicht ca. 150 kg/m². Asphaltmischgut AC 16 B S gem. ZTV-Asphalt 07/13 aus güteüberwachten Mineralstoffen. Bindemittel = 25/55-55 A, Körnung 0/16 mm. Grobe Gesteinskörnung = Kategorie C 100/0 bzw. SZ 18. Einbau überwiegend mit seitlicher Randeinfassung. Einbau maschinell oder von Hand ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Notwendige Rückschnitte sind einzupreisen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren			
	Oberfläche der bitum. Tragschicht unmittelbar vor dem Asphalt-Einbau zur Herstellung des Schichtenverbundes mit 0,25 kg/m ² Bitumenemulsion C 60 B1-S nach TL BE Stb 07 maschinell ansprühen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		19,2 t	EP	GP
01.03.01.10	Asphalttragschicht Herstellen			
	Asphaltemischgut für Asphalttragschicht AC 32 TS gem. TL Asphalt StB 07/13 und ZTV Asphalt-StB 07/13 für Belastungsklassen 1,8 bis 3,2 liefern und als Tragschicht 10 cm bis 20 cm stark, in nicht zusammenhängenden Einzelflächen mit geeignetem Gerät einbauen und verdichten. Bindemittel 50/70, Einbau zwischen Randeinfassung aus Entwässerungsrinne und Bestand, sowie im Bereich von Leitungsrinnen in unterschiedlichen Breiten. Vor der Ausführung ist dem Auftraggeber ein Eignungsnachweis vorzulegen als Unterlage für die vertraglich zu vereinbarende Soll-Zusammensetzung des bituminösen Mischgutes. Eventuelle Erschwernisse für den Einbau von Hand bei wechselnden Breiten ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Entsprechendes gilt für Materialtransport mit geeigneten Fahrzeugen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Notwendige Rückschnitte sind mit einzupreisen.			
	Oberfläche der bitum. Tragschicht unmittelbar vor dem Asphalt-Einbau zur Herstellung des Schichtenverbundes mit 0,25 kg/m ² Bitumenemulsion C 60 B1-S nach TL BE Stb 07 maschinell ansprühen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		273,3 t	EP	GP
01.03.01.11	Tragdeckschicht AC 16TD Herstellen			
	Tragdeckschicht AC 16 TD Schichtdicke 5 bis 10 cm, in nicht zusammenhängenden Einzelflächen liefern und herstellen Asphaltemischgut für Tragdeckschichten AC 16 TD gemäß ZTV-Asphalt-StB 07/13 aus güteüberwachten Mineralstoffen liefern, herstellen und 5 bis 10 cm stark, einlagig, maschinell mit Dachprofil einbauen und mit geeignetem Gerät verdichten. Seitliche Abböschung mit Neigung 2 zu 1 anlegen. Bindemittel = Bitumen 70/100. Der Einbau in zeitlich voneinander getrennten Abschnitten ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Notwendige			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Rückschnitte sind mit einzupreisen.			
	<p>Abstreumaterial gleichmäßig auf die noch warme Oberfläche der Asphaltdeckschicht liefern, aufbringen und einwalzen. Nicht gebundenes und gelöstes Material aufnehmen und in das Eigentum des AN übernehmen.</p> <p>Abstreumaterial: Splitt 1/3 mm, natürliches Aufhellungsgestein</p> <p>Abstreumenge: 1,0 kg/m², Fläche maschinell und von Hand abstreuen.</p> <p>Fläche nach einer Woche kehren, Kehrgut aufnehmen und zu Lasten AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		2,1 t	EP	GP
01.03.01.12	Asphaltemischgut für Deckschichten in Einzelflächen			
	<p>Asphaltemischgut für Deckschichten AC 11 D N gemäß ZTV-Asphalt-StB 07/13 maschinell oder von Hand in nicht zusammenhängende Einzelflächen liefern und einbauen und verdichten.</p> <p>Einbau in Fahrbahnen für Belastungsklasse 0,3 bis 1,0 nach RStO-12 oder in Gehwegen/Seitenräumen mit unterschiedlichen Abmessungen.</p> <p>Einbaugewicht ca. 100 kg/m², Schichtdicke 4 bis 8 cm, Bindemittel: Bitumen 50/70, Bindemittelvolumen mind. 14,5 Vol.-%., DIABAS-Edelsplitt, DIABAS-Edelbrechsand, Natursand, Kalksteinmehl.</p> <p>Abstreumaterial gleichmäßig auf die noch warme Oberfläche der Asphaltdeckschicht liefern, aufbringen und einwalzen. Nicht gebundenes und gelöstes Material aufnehmen und in das Eigentum des AN übernehmen.</p> <p>Abstreumaterial: Splitt 1/3 mm, natürliches Aufhellungsgestein</p> <p>Abstreumenge: 1,0 kg/m², Fläche maschinell und von Hand abstreuen</p> <p>Fläche nach einer Woche kehren, Kehrgut aufnehmen und zu Lasten AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen.</p> <p>Vor Einbau ist die Oberfläche der Deckschicht im Nahtbereich sauber mit bitum. Bindemittel anzustreichen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Notwendige Rückschnitte sind mit einzupreisen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		144,4 t	EP	GP
01.03.01.13	Fugenverguss			
	Fugenverguss zur Verbindung der alten mit der neuen Fahrbahndecke auf staubfreier, mit Spezialkleber vorbehandelter Fuge, liefern, aufbringen und nach Angaben des Herstellers verarbeiten, inkl. Fugenschnitt. Abmessungen = 30x10 mm; nicht zusammenhängende Einzellängen. Inkl. Fugenschnitt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		2.303,6 m	EP	GP
01.03.01.14	Pflaster(-streifen), Betonplatten Aufnehmen bis 20 cm			
	Pflasterdecke/Betonplattendecke aus Betonsteinen aufbrechen und aufnehmen. Art = Verbundstein verschiedener Art, SF, Rechteck u.ä. aus Beton, Granit, usw. mit Fugenverfüllung verschiedener Art. Alle Formate, Stärken und Verlegemuster. Inkl. Bettung aus Split, Brechsand, Zementmörtel oder Unterbeton, gesamt bis 15 cm, Breite i.M. 0,40 bis 1,00 m. Wiederverwendbare Platten und Pflastersteine fördern, säubern und sortiert lagern. Einschließlich Transport und Zwischenlagerung, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Nicht wiederverwendbare Steine/Platten und übriges Aufbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		1.900 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.01.15	<p>Pflaster(-streifen), Betonplatten Herstellen bis 20 cm</p> <p>Betonplatten, Rasengittersteine und Pflastersteine nach DIN 18318 und TL Pflaster StB, herstellen, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager, in Geh-/Radwegen, Fahrbahn- und Nebenflächen. Nicht zusammenhängende Einzelflächen unterschiedlicher Größe (Breite i.M. 0,40 bis 1,00 m).</p> <p>Pflasterbett aus kornabgestuftem Brechsand/Splittgemisch bis 0/5 mm mit hohem Widerstand gegen Kornzertrümmerung (Schlagzertrümmerungsklasse max. SZ 22), gem. ZTVP-StB 06 und TL Pflaster StB, Dicke im gerammten Zustand 4 cm, liefern und herstellen.</p> <p>Die Korngrößenverteilung des Fugenmaterials ist auf die Nutzung, die Fugenbreite und das Bettungsmaterial abzustimmen.</p> <p>Pflaster mit Brechsand bis 0/5 mm nach dem Verlegen einlegen, nach Abrütteln mit Gummigleitvorrichtung Fugen einschlänken, vollständig füllen, überschüssiges Material abkehren, inkl. Liefern von Brechsand. Kehrgut aufnehmen und zu Lasten AN fachgerecht entsorgen.</p> <p>Der zulässige Feinstanteil (Korndurchmesser < 0,063 mm) von max. 5 M.-% im eingebauten Zustand. Die Filterstabilität untereinander (Fugen- und Bettungsmaterial) bzw. gegenüber dem Tragschichtmaterial ist zu gewährleisten.</p> <p>Planum mit geeignetem Gerät entsprechend Längs- und Quergefälle gemäß ZTVE herstellen und verdichten, max. Abweichung von der Sollhöhe = 2 cm, in Fahrbahn und Nebenflächen; nicht zusammenhängende Einzelflächen bzw. Asphaltoberflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	1.900 m	EP	GP
01.03.01.16	<p>Oberboden Abtragen und Lagern</p> <p>Oberboden/Rasenoberflächen, einschl. Vegetationsdecke in vorhandener Dicke abtragen und seitlich lagern. Bewuchs vor und während der Lagerzeit jeweils vor Samenreife abmähen und zur Mulchung gleichmäßig verteilen. Inkl. Abtrag von Acker- und Weideflächen. Dicke 0,20 bis 0,40 m, Eingeschlossene Leistung: Oberboden laden und seitlich ablagern bzw. abtransportieren und lagern. Oberboden in Mieten locker aufsetzen.</p>			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse, wie z.B. Handschachtung durch vorhandenen Leitungsbestand; in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		3.485 m²	EP	GP
01.03.01.17	Oberbodenandeckung			
	Oberbodenandeckung mit seitlich gelagertem Material, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager, profilgerecht andecken, nachprofilieren, Handarbeit wird nicht gesondert vergütet; in nicht zusammenhängenden Einzellängen/ -flächen.			
	Ansaat von Landschaftsrasen herstellen. Ansaat in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Regelsaatgutmischung für Landschaftsrasen in Abstimmung mit dem Baulastträger/Eigentümer Saatmenge: 25 g/m ² . Abgerechnet werden nur die Flächen, die über Lieferscheine einschl. Saatanalyse nachgewiesen werden. Abgezeichnete Lieferscheine sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		3.485 m²	EP	GP
01.03.01.21	Aufbruch ungebundene Tragschicht bis 30 cm (Fahrbahn/Gehweg)			
	Aufbrechen und Aufnehmen der ungebunden Tragschichten von einer Schichtdicke von 10 bis 30 cm, gemessen von Unterkante Oberflächenbefestigung bis Unterkante Tragschichtmaterial (Mineral), Grabenbreite bis 0,7 m, nach entsprechender ZTV, inkl. seitliches Lagern und Sichern des Aushubes. Im Anschluss an die Verlegearbeiten seitlich gelagertes Tragschichtmaterial aufnehmen. Im Bereich des Leitungsgrabens Einbauen und Verdichten. Die tatsächliche Schichtdicke der Tragschicht ist im Aufmaß festzuhalten.			
	Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		2.814 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.01.22	Aufbruch ungebundene Tragschicht von 30 cm bis 70 cm Aufbrechen und Aufnehmen der ungebunden Tragschichten von einer Schichtdicke von 30 bis 70cm, gemessen von Unterkante Oberflächenbefestigung bis Unterkante Tragschichtmaterial (Mineral), Grabenbreite bis 0,7 m, nach entsprechender ZTV, seitliches Lagern und Sichern des Aushubes. Im Anschluss an die Verlegearbeiten seitlich gelagertes Tragschichtmaterial aufnehmen. Im Bereich des Leitungsgrabens einbauen und verdichten. Die tatsächliche Schichtdicke der Tragschicht ist im Aufmaß festzuhalten. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	281 m	EP	GP
01.03.01.23	Frostschuttschicht und Schottertragschicht in Fahrbahnen/Gehwegen bis 40 cm Stärke; 0/32 bis 0/45 herstellen Frostschuttschicht (ausschließlich Naturmaterial) nach ZTV SoB-StB 07 in Verkehrsflächen der Belastungsklassen 0,3 bis 3,2 und in seitlichen Anbauflächen, sowie unterhalb von Pflasterinnen in unterschiedlichen Breiten liefern, einbauen und verdichten. Material: Rundkorngemisch aus Kies-Sand der Körnung 0/32 mm. (vormals Kategorie R1 gem. EBA-NS 86), Schichtdicke bis 30 cm bzw. kornabgestuftes Gemisch aus gebrochenem Material der Körnung 0/45 mm, gem. TLG SoB-StB 07 (ehemalige Klassifizierung lt. EBA-NS: B2), der zul. Feinstanteil (Korndurchmesser < 0,063 mm) von max. 5 M.-% im eingebauten Zustand ist ausdrücklich zu beachten. Schichtdicke bis 40 cm, profilgerechter Einbau bei optimalem Wassergehalt, Abweichung von der Sollhöhe max. 2 cm, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche 120 MPa, Gemisch frei von roten Eisenoxydanteilen. Es sind ausschließlich solche Mineralstoffe anzuliefern, die einer Güteüberwachung gemäß TLG SoB-StB 07 unterliegen. Auf Anforderung, sind Materialgüte und Kornverteilung je angefangene 300 t, auf Kosten vom AN durchzuführen, die Ergebnisse sind dem AG vorzulegen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG vorzulegen und zu dokumentieren. Abrechnung nach Lieferschein; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Schottertragschicht (ausschließlich Naturmaterial) nach ZTV SoB-StB 07 in Verkehrsflächen der Belastungsklassen 0,3 bis 3,2 bzw. in seitlichen Anbauflächen in unterschiedlichen Breiten liefern, Einbauen und Verdichten. Material: kornabgestuftes			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Gemisch aus gebrochenem Material der Körnung 0/32 mm, gem. TLG SoB-StB 07 (ehemalige Klassifizierung lt. EBA-NS: B1), der zul. Feinstanteil (Korndurchmesser < 0,063 mm) von max. 5 M.-% im eingebauten Zustand ist ausdrücklich zu beachten.</p> <p>Schichtdicke 10 bis 30 cm, profilgerechter Einbau in Fahrbahn bei optimalem Wassergehalt, Verformungsmodul 150 MPa auf der Oberfläche der Tragschicht. Abweichung von der Sollhöhe max. 1 cm. Gemisch frei von roten Eisenoxydanteilen.</p> <p>Ungleichförmigkeitszahl mindestens U 13, die Filterstabilität gegenüber der Frostschutzschicht ist zu gewährleisten. Seitlicher Anbau zur Fahrbahnverbreiterung. Abrechnung nach Lieferschein; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		1.263 t	EP	GP
01.03.01.24	Straßen-/ Rinnensteingosse Aufnehmen			
	<p>Straßengosse wie vorgefunden Aufnehmen, Reinigen und zum späteren Wiedereinbau seitlich Lagern und Sichern, einschließlich Transport und Zwischenlagerung, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Dicke bis 50 cm, inkl. Unterbeton, Breite ca. 0,16 bis 0,50 m.</p> <p>Bei Abbruch des Unterbaus aus Beton geht das Aufbruchgut/nicht wiederverwendbares Material in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistung: Erschwerisse wie z.B. Handschachtung; in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		194 m	EP	GP
01.03.01.25	Gossensteine, Rinnensteine, seitlich gelagert, Einbauen			
	<p>Seitlich gelagerte Gossen- und Rinnensteine, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager und fachgerecht wieder Einbauen. Der erforderliche Randsteinbeton für den Einbau ist in die Einheitspreise mit einzurechnen. Abgängiges Material von der Baustelle entfernen und in Eigentum des AN übernehmen, zu Lasten des AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Planum mit geeignetem Gerät entsprechend Längs- und Quergefälle gemäß ZTVE herstellen und verdichten, max. Abweichung von der Sollhöhe = 2 cm, in Fahrbahn und Nebenflächen; nicht zusammenhängende Einzelflächen bzw. Asphaltoberflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		194 m	EP	GP
01.03.01.26	Gossensteine Liefern			
	Gossensteine 16/16/14, als Ersatzmaterial, in gleicher oder besserer Güte wie die bereits vorhandenen Steine als Zulage zu Position 1.3.27 auf die Baustelle liefern. Eingeschlossene Leistungen: Zwischenlagerung und Transport, Be-/ Entladen; Abrechnung auf Nachweis			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		6,2 m	EP	GP
01.03.01.27	Entwässerungsrinne Aufnehmen			
	Entwässerungsrinne, als Kastenrinne aus Fertigteilen mit Metallroste (Breite ca. 0,10 bis 0,5 m mit umlaufender Einfassung aus Beton, Dicke ca. 0,05 bis 0,10 m, Tiefe ca. 0,25 bzw. 0,4 m) wie vorgefunden in Einzellängen einschl. Erdarbeiten vollständig Ausbauen, Reinigen und zum späteren Wiedereinbau seitlich Lagern und Sichern, einschließlich Transport und Zwischenlagerung sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht; Anschlussleitungen geradlinig abtrennen und mit Verschlusssteller wasserdicht abdichten.			
	Übriges Aufbruchgut/nicht wiederverwendbares Material geht in Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistung: Erschwerisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		6 m	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.01.28	Entwässerungsrinne Einbauen Seitlich gelagerte Entwässerungsrinne, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager, passgenau an vorhandenes Rinnensystem im Bestand wieder einbauen und liefern. Der erforderliche Beton für den Einbau und ggf. Anschluss an das vorhandene Rohrleitungssystem, ist in die Einheitspreise mit einzurechnen. In nicht zusammenhängenden Einzellängen von 1,0 bis 2,0 m. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	6 m	EP	GP
01.03.01.29	Entwässerungsrinne Liefern Entwässerungsrinne als Ersatzmaterial in gleicher oder besserer Güte wie die bereits vorhandenen Steine als Zulage zu Position 1.3.30 auf die Baustelle liefern. Eingeschlossene Leistungen: Zwischenlagerung und Transport, Be-/ Entladen; Abrechnung auf Nachweis Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	1 Stk	EP	GP
01.03.01.30	Aufnehmen von Kantensteinen, Bordsteinen Aufbrechen und Aufnehmen von Kanten und Bordsteinen (Randeinfassungen; Hoch- und Tiefbord) aller Formate und Größen in einer Bettung aus Sand, Splitt, Kalkmörtel, Zement-Sand-Gemisch o.ä. oder einem Fundament aus Beton. Eingeschlossene Leistungen: Aufbrechen, Aufnehmen, Reinigen, nach entsprechender ZTV seitlich Lagern, Sichern, einschließlich Transport und Zwischenlagerung sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht; Aufbrechen, Aufnehmen, Abtransport und fachgerechte Entsorgung der			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Bettung, Betonfundaments (inkl. Rückenstütze), sowie der nicht mehr verwendbaren Kantensteine, Bordsteine zu Lasten des AN. Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		194 m	EP	GP
01.03.01.31	Liefern von Kantensteinen, Bordsteinen			
	Hoch-/ Tiefbord liefern			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		20 m	EP	GP
01.03.01.32	Bordsteine (Hoch-/ Tiefbord), Kantensteine, Randeinfassungen setzen			
	Seitlich gelagerte Bordsteine, Kantensteine, Randeinfassungen aus Beton setzen/wieder einbauen, transportieren/anfahren vom Zwischenlager, einschl. der erforderlichen zusätzlichen Erdarbeiten und der Aussparungen für, bzw. der Anpassungen, an Straßenabläufe.			
	Rückenstütze aus Beton C 20/25, bis 10 cm unter OF Bordstein 15 cm breit. Unterbeton C 20/25. Dicke in verdichtetem Zustand 20 cm. Das lotrechte Einschalen der Rückenstütze mit Schalbrettern, sowie das Verdichten des Betons wird nicht gesondert vergütet. Abgängiges Material von der Baustelle entfernen und in Eigentum des AN übernehmen, zu Lasten des AN fachgerecht entsorgen; in nicht zusammenhängenden Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		194 m	EP	GP
01.03.01.33	Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen; Leitungstiefe 0,6 m			
	Leitungsgraben für Kabelschutzrohranlage/Rohrverband herstellen. Homogenbereich nach DIN 18300 (ehem. BK 3-5), Leitungstiefe: 0,6 m, Grabenbreite: bis 0,70 m. Die Regelüberdeckung der zu verlegenden Leitung bei offener Bauweise beträgt 0,60 bis 0,80 m.			
	Boden der Gräben profilgerecht lösen. Nach DIN EN 4124 mit			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	senkrechten Grabenwänden ausheben. Aushub, getrennt nach Bodenschichten, seitlich Lagern und Sichern, einschl. Transport und Zwischenlagerung, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Rohrleitung-(en) allseitig mit 10 cm Sand einbetten, über die Rohrleitung 20 cm Sand, inkl. Lieferung Sand. Nach Leitungsverlegung den seitlich gelagerten Aushub lagenweise in Gräben und Leitungszone verfüllen und lagenweise verdichten. Aufnahme, Abtransport und fachgerechte Entsorgung des überschüssigen Aushubs gehen zu Lasten des AN. Eingeschlossene Leistungen: Kreuzende und im Rohrgrabenbereich befindliche Fremdanlagen/Leitungen freilegen und fachgerecht Sichern; Handschachtung in nicht zusammenhängenden Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			Übertrag:
		370,5 m	EP	GP
01.03.01.34	Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen, Leitungstiefe 0,8 m Wie Position 01.03.01.33 (Seite 120) jedoch: mit einer Leitungstiefe von 0,8 m. Eingeschlossene Leistung: wie v.g. Pos. zuvor, jedoch mit Herstellen, Vorhalten und Abbauen des erforderlichen Verbaus gemäß der statischen Anforderungen nach DIN 4124.			
		4.701,5 m	EP	GP
01.03.01.35	Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen, Leitungstiefe 1,2 m Wie Position 01.03.01.33 (Seite 120) jedoch: mit einer Leitungstiefe von 1,2 m. Eingeschlossene Leistung: wie v.g. Pos. zuvor, jedoch mit Herstellen, Vorhalten und Abbauen des erforderlichen Verbaus gemäß der statischen Anforderungen nach DIN 4124.			
		1.226,7 m	EP	GP
01.03.01.36	Trassenwarnband Auslegen/Legen/Liefern Trassenwarnband mit der Aufschrift "Achtung Glasfaserkabel Zweckverband Rügen Tel. 08009927112" und Ortungsdraht liefern und verlegen. Farbe: gelb Farbe Schrift: schwarz Breite: 15 cm Die Verlegung hat ca. 20 cm oberhalb des eingebauten			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Rohrverbands zu erfolgen, direkt auf dem Sand über dem Rohrscheitel. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		6.294,7 m	EP	GP
01.03.01.37	Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk			
	Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk, Beton oder Stahlbeton.			
	Eingeschlossene Leistungen: Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk, z. B. Fundamente, Bauteile, Schachtbauwerke u.ä. im Graben- und Grubenbereich, inkl. Abbruch, Aufnehmen, Ersatzfüllboden Transportieren und Entsorgung zu Lasten des AN, sowie Dokumentation und Nachweis der Maßnahme über Gewicht gemäß Wiegeschein.			
	Zur Nachweisführung zum Aufmaß sind vom geborgenen Hindernis oder Hindernissen digitale Fotos mit GPS-Koordinaten als Metainformationen, einschl. der Darstellung eines sichtbaren hellen Gliedermaßstabes zur Längenbestimmung, zu übergeben. Zum Nachweis der fachgerechten Entsorgung ist der			
	Entsorgungsnachweis/Wiegekarte mit der Angabe der Baustelle vom Recyclingunternehmen in Kopie zu übergeben.			
	Die Arbeiten sind vor Aufnahme beim AG anzuzeigen und mit ihm abzustimmen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		17,4 m³	EP	GP
01.03.01.38	Beseitigen von Hindernissen aus Stein > 25 cm			
	Beseitigen von Steinen über 25 cm u.ä. im Graben- und Grubenbereich, inkl. Abbruch, Aufnehmen, Ersatzfüllboden Transportieren und Entsorgung zu Lasten des AN, sowie Dokumentation und Nachweis der Maßnahme über Gewicht gemäß Wiegeschein.			
	Hindernis Findlinge D=> 25 cm			
	Hindernis im Boden aus natürlichem Gestein (Findling) in verschiedenen Größen im Durchmesser zwischen 25 cm bis 100 cm freilegen, bergen, aufnehmen, laden und entsorgen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Abbruch wird Eigentum des Auftragnehmers und ist von der Baustelle zu entfernen. Zur Nachweisführung zum Aufmaß sind vom geborgenen Hindernis oder Hindernissen digitale Fotos mit GPS-Koordinaten als Metainformationen, einschl. der Darstellung eines sichtbaren hellen Gliedermaßstabes zur Längenbestimmung, zu übergeben. Zum Nachweis der fachgerechten Entsorgung ist der Entsorgungsnachweis/Wiegekarte mit der Angabe der Baustelle vom Recyclingunternehmen in Kopie zu übergeben. Die Arbeiten sind vor Aufnahme beim AG anzuzeigen und mit ihm abzustimmen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	13 t	EP	GP
01.03.01.39	<p>Entwässerung von Leitungsgräben und Baugruben (offene Wasserhaltung)</p> <p>Für das unvorhersehbare Fassen, Ableiten, Entfernen und Entsorgen zu Lasten des AN von nachströmendem Wasser aus angrenzenden Oberflächen, sowie von Grund-, Schichten-, Quell- und Sickerwasser aus Leitungsgräben und Baugruben über einer Länge von 50 m.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen: betriebsbereites Aufstellen, Vorhalten, Umsetzen und Betreiben einer Pumpe FD bis 4 m³/h zum Freihalten der Baugrube bei kontinuierlich nachlaufendem Wasser, Abbauen und Entfernen der Pumpe nach dem Einsatz, geodätische Förderhöhe ab Baugrubensohle max. 7,5 m. Herstellen und Rückbauen der erforderlichen Pumpen/-sümpfe, sowie der Zu- und Ableitungen bis 30 m, das ggf. notwendige Umstellen der Pumpanlage.</p> <p>Für die Entrichtung der Wasserentnahme- und Einleitgebühren bzw. zur Nachweisführung sind entsprechende Wassermengeneinrichtungen zu installieren. Das Wasserbuch ist zur Nachweisführung kontinuierlich (täglich) zu führen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	3 d	EP	GP
01.03.01.41	<p>Bodenaustausch - Bodenabfuhr, Z1</p> <p>Zum Wiedereinbau ungeeigneten Boden auf Weisung der Bauüberwachung des AG Aufnehmen, Laden, Transportieren, ggf. Zwischenlagern und zu Lasten des AN fachgerecht mit Nachweis Entsorgen; Boden lagert im Baustellenbereich, bzw. auf Lager AN; Zuordnungsklasse gemäß LAGA maximal Z1. Abrechnung nach Wiegeschein. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	695 t	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.01.42	Bodenaustausch - Bodenabfuhr, größer Z1 Zum Wiedereinbau ungeeigneten Boden auf Weisung der Bauüberwachung des AG Aufnehmen, Laden, Transportieren, ggf. Zwischenlagern und zu Lasten des AN fachgerecht mit Nachweis Entsorgen; Boden lagert im Baustellenbereich, bzw. auf Lager AN; Zuordnungsklasse gemäß LAGA größer als Z1. Abrechnung nach Wiegeschein. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	43 t	EP	GP
01.03.01.43	Bodenaustausch - Ersatzfüllboden Liefern Liefern, Transportieren und Einbringen eines geeigneten lehm- und steinfreien Füllbodens/Ersatzbaustoffes (Boden Homogenbereich nach DIN 18300, ehem. BK 3), wenn anstelle des Bodenaushubs andere Materialien eingebaut werden müssen. Eingeschlossene Leistungen: Liefern, Transportieren, Einbauen von verdichtungsfähigem Füllboden/Ersatzmaterial, schichtgerechtes Verfüllen und Verdichten; ggf. Zwischenlagerung, Abrechnung nach Lieferschein. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.	738 t	EP	GP
01.03.01.44	gestaltende Stauden Ausgraben, Sichern und Wiedereinsetzen von Stauden, Zierpflanzen und -gehölzen in Breite der Leitungstrasse (z.B. Bodendecker oder Rosen). Eingeschlossene Leistungen: Ausgraben und Aufnehmen der Pflanzen, seitliches Lagern und Versorgen der Pflanzen, bzw. Aufnehmen, sowie Ab- und Rücktransport und Lagerung der Pflanzen, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Eingeschlossene Leistungen: Erschwernisse (Handschachtung), z.B. durch vorhandenen Leitungs- oder Wurzelbestand Einsetzen der zuvor ausgegrabenen Pflanzen. nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro wird nicht anerkannt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			Übertrag:
		988 m	EP	GP
01.03.01.45	Freischneiden der Bautrasse			
	Teilweise ragt Buschwerk bzw. Äste in die Bautrasse hinein. Dies muss vor der Baumaßnahme zurückgeschnitten werden. Das Schnittgut ist durch den AN zu schreddern und geht in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Abgerechnet wird nach Entsorgungsnachweis der Schnittgutmenge (geschreddertes Schnittgut). Nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		63 m³	EP	GP
01.03.01.46	Büsche, Hecken und Sträucher			
	Ausgraben, Sichern und Wiedereinsetzen von Büschen, Hecken, Sträuchern, aller Art. Eingeschlossene Leistungen: Ausgraben und Aufnehmen der Pflanzen, seitliches Lagern und Versorgen der Pflanzen, bzw. Aufnehmen, sowie Ab- und Rücktransport und Lagerung der Pflanzen, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Eingeschlossene Leistungen: Erschwernisse (Handschachtung), z.B. durch vorhandenen Leitungs- oder Wurzelbestand, Einsetzen der zuvor ausgegrabenen Pflanzen; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro wird nicht anerkannt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		10 m	EP	GP
01.03.01.47	Umweltgeologische Untersuchung von Aushubboden			
	Umweltgeologische Untersuchung von Aushubboden zur Bestimmung der Zuordnungsklassen gemäß LAGA-Richtlinie durch ein zugelassenes Prüfinstitut durchführen. Einschl. An- und Abfahrten, Probenvorbereitung mit Probeentnahme einschl.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	örtlicher Einmessung (mit Verpackungsmaterial), Erstellen von Mischproben für die Analytik, sowie Erstellung von Analysenproben und Aufbewahrung von Rückstellproben. Laboruntersuchung mit Feststoffuntersuchung entspr. neuer LAGA-Richtlinie zur Festlegung der vg. Zuordnungsklasse und Zuordnung eines Abfallschlusses. Untersuchung von Feststoffen und Eluat, u.a. für Arsen und Sulfate sowie für PAK und Asbest nach EPA, KW und Chloriden. Erstellung eines zugehörigen Prüfberichts in mind. 2-facher Ausfertigung. Die Entnahme des Aushubs und anschließende Beprobung ist dem AG anzuzeigen.			Übertrag:
		1 St	EP	GP
Summe Abschnitt 01.03.01		Altenkirchen, Netto:		
01.03.02 Abschnitt Breege				
01.03.02.1	Dynamischer Plattendruckversuch auf geschlossenen Oberflächen			
	Durchführen eines dynamischen Plattendruckversuches mit so genanntem "Leichten Fallgewicht" nach DIN 18134. Die Stellen der Druckversuche sind mit der bauüberwachenden Stelle des AG im Vorfeld abzustimmen. Die Druckversuche sind georeferenziert zu protokollieren und die Protokolle dem AG auszuhändigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		144 St	EP	GP
01.03.02.2	Querschläge/Suchschachtungen bis 0,80 m			
	Boden und Oberflächen für Such- und Probeschachtungen zur Feststellung der Lage vorhandener Kabel, Leitungen und sonstiger Anlagen in Handschachtung ausheben und seitlich lagern. Die vorgefundenen Leitungen sind über den Bauzeitraum zu sichern und zu schützen. Der Oberboden und die verschiedenen Bodenschichten sind getrennt aufzunehmen, zu lagern und schichtengerecht wieder einzubauen und zu verdichten. Die erforderliche Handarbeit bei den Arbeiten in der Kabel- bzw. Rohrleitungszone sind einzurechnen Fremdleitungen allseitig in 20 cm steinfreiem Sand einbetten, inkl. Lieferung der Bettung. Verdrängter Aushub geht in Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Zuordnungsklasse gemäß LAGA maximal Z2. Dokumentation der Suchschachtungen erfolgt mittels			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Einmessskizze und georeferenziertem Foto.			Übertrag:
	Tiefe bis 0,80 m über die erforderliche Breite Als Zulage zu den Rohrgräben. Abrechnung nach Stück. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		144 St	EP	GP
01.03.02.3	Querschläge/Suchschachtungen bis 1,20 m Wie Position 01.03.02.2 (Seite 126) jedoch: Tiefe von 0,81 bis 1,20 m			
		43 St	EP	GP
01.03.02.4	Querschläge/Suchschachtungen bis 2,40 m Wie Position 01.03.02.2 (Seite 126) jedoch: Tiefe von 1,21 bis 2,40 m			
		1 St	EP	GP
01.03.02.5	Asphalt- oder Beton/Stahlbetonoberbau aufnehmen bis 20 cm Bituminöse Befestigung aufnehmen, Einzelflächen unterschiedlicher Breite und Abmessungen. Bituminöse Befestigungen bis 20 cm oder Beton/Stahlbetonoberbau in nicht zusammenhängenden Einzelflächen in Fahrbahnen/Wegen/Zufahrten Aufbrechen und Aufnehmen, Dicke der Befestigung bis 20 cm. Das Aufbruchgut geht in Eigentum des AN über und ist nachweislich zu Lasten des AN einer Recyclinganlage zuzuführen/zu entsorgen. Anschluss- bzw. Übergangsbereiche, ergänzende Handarbeit bzw. Längstransport und Zwischenlagerung ist vorzusehen und wird nicht gesondert vergütet. Bituminöse Befestigung aufnehmen, Dicke der bit. Befestigung bis 20 cm. Nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		1.696 m²	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.02.6	Bitum. Befestigung aufnehmen über 20 bis 30 cm Wie Position 01.03.02.5 (Seite 127) jedoch: Bitum. Befestigung aufnehmen, jedoch Dicke der bitum. Befestigung zwischen 20 bis 30 cm.	339 m²	EP	GP
01.03.02.7	Bitum. Oberbau schneiden bis 20 cm Bituminöse, Beton oder Stahlbeton Schichten senkrecht und geradlinig mit Trennscheibe mittels Nassschnitt zur Staubminimierung durchschneiden. Ränder senkrecht abkanten und an Einbauten nacharbeiten, Flächen reinigen, nicht festhaftende Schichten lösen. Die Arbeiten sind in Einzelabschnitten auszuführen, zeitliche Unterbrechungen sind zu berücksichtigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten. Dicke der bitum. Befestigung bis 20 cm.	5.089 m	EP	GP
01.03.02.8	Bitum. Oberbau schneiden zwischen 20 bis 30 cm Bituminöse, Beton oder Stahlbeton Schichten senkrecht und geradlinig mit Trennscheibe mittels Nassschnitt zur Staubminimierung durchschneiden. Ränder senkrecht abkanten und an Einbauten nacharbeiten, Flächen reinigen, nicht festhaftende Schichten lösen. Die Arbeiten sind in Einzelabschnitten auszuführen, zeitliche Unterbrechungen sind zu berücksichtigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten. Dicke der bitum. Befestigung 20 cm bis 30 cm	1.018 m	EP	GP
01.03.02.9	Asphaltbinderschicht Herstellen Asphaltbinderschicht Herstellen. Einbau in Fahrbahn der Belastungsklasse 1,8 bis 3,2, Schichtdicke 5 bis 10 cm, in nicht zusammenhängenden Einzelflächen, Einbaugewicht ca. 150 kg/m ² . Asphaltmischgut AC 16 B S gem. ZTV-Asphalt 07/13 aus güteüberwachten Mineralstoffen. Bindemittel = 25/55-55 A, Körnung 0/16 mm. Grobe Gesteinskörnung = Kategorie C 100/0 bzw. SZ 18. Einbau überwiegend mit seitlicher Randeinfassung. Einbau maschinell oder von Hand ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Notwendige Rückschnitte sind einzupreisen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren			Übertrag:
	Oberfläche der bitum. Tragschicht unmittelbar vor dem Asphalt-Einbau zur Herstellung des Schichtenverbundes mit 0,25 kg/m ² Bitumenemulsion C 60 B1-S nach TL BE Stb 07 maschinell ansprühen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		51 t	EP	GP
01.03.02.10	Asphalttragschicht Herstellen			
	Asphaltemischgut für Asphalttragschicht AC 32 TS gem. TL Asphalt StB 07/13 und ZTV Asphalt-StB 07/13 für Belastungsklassen 1,8 bis 3,2 liefern und als Tragschicht 10 cm bis 20 cm stark, in nicht zusammenhängenden Einzelflächen mit geeignetem Gerät einbauen und verdichten. Bindemittel 50/70, Einbau zwischen Randeinfassung aus Entwässerungsrinne und Bestand, sowie im Bereich von Leitungsrinnen in unterschiedlichen Breiten. Vor der Ausführung ist dem Auftraggeber ein Eignungsnachweis vorzulegen als Unterlage für die vertraglich zu vereinbarende Soll-Zusammensetzung des bituminösen Mischgutes. Eventuelle Erschwernisse für den Einbau von Hand bei wechselnden Breiten ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Entsprechendes gilt für Materialtransport mit geeigneten Fahrzeugen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Notwendige Rückschnitte sind mit einzupreisen.			
	Oberfläche der bitum. Tragschicht unmittelbar vor dem Asphalt-Einbau zur Herstellung des Schichtenverbundes mit 0,25 kg/m ² Bitumenemulsion C 60 B1-S nach TL BE Stb 07 maschinell ansprühen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		706 t	EP	GP
01.03.02.11	Tragdeckschicht AC 16TD Herstellen			
	Tragdeckschicht AC 16 TD Schichtdicke 5 bis 10 cm, in nicht zusammenhängenden Einzelflächen liefern und herstellen Asphaltemischgut für Tragdeckschichten AC 16 TD gemäß ZTV-Asphalt-StB 07/13 aus güteüberwachten Mineralstoffen liefern, herstellen und 5 bis 10 cm stark, einlagig, maschinell mit Dachprofil einbauen und mit geeignetem Gerät verdichten. Seitliche Abböschung mit Neigung 2 zu 1 anlegen. Bindemittel = Bitumen 70/100. Der Einbau in zeitlich voneinander getrennten Abschnitten ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Notwendige			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Rückschnitte sind mit einzupreisen.			
	<p>Abstreumaterial gleichmäßig auf die noch warme Oberfläche der Asphaltdeckschicht liefern, aufbringen und einwalzen. Nicht gebundenes und gelöstes Material aufnehmen und in das Eigentum des AN übernehmen.</p> <p>Abstreumaterial: Splitt 1/3 mm, natürliches Aufhellungsgestein</p> <p>Abstreumenge: 1,0 kg/m², Fläche maschinell und von Hand abstreuen.</p> <p>Fläche nach einer Woche kehren, Kehrgut aufnehmen und zu Lasten AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		18 t	EP	GP
01.03.02.12	Asphaltemischgut für Deckschichten in Einzelflächen			
	<p>Asphaltemischgut für Deckschichten AC 11 D N gemäß ZTV-Asphalt-StB 07/13 maschinell oder von Hand in nicht zusammenhängende Einzelflächen liefern und einbauen und verdichten.</p> <p>Einbau in Fahrbahnen für Belastungsklasse 0,3 bis 1,0 nach RStO-12 oder in Gehwegen/Seitenräumen mit unterschiedlichen Abmessungen.</p> <p>Einbaugewicht ca. 100 kg/m², Schichtdicke 4 bis 8 cm, Bindemittel: Bitumen 50/70, Bindemittelvolumen mind. 14,5 Vol.-%., DIABAS-Edelsplitt, DIABAS-Edelbrechsand, Natursand, Kalksteinmehl.</p> <p>Abstreumaterial gleichmäßig auf die noch warme Oberfläche der Asphaltdeckschicht liefern, aufbringen und einwalzen. Nicht gebundenes und gelöstes Material aufnehmen und in das Eigentum des AN übernehmen.</p> <p>Abstreumaterial: Splitt 1/3 mm, natürliches Aufhellungsgestein</p> <p>Abstreumenge: 1,0 kg/m², Fläche maschinell und von Hand abstreuen</p> <p>Fläche nach einer Woche kehren, Kehrgut aufnehmen und zu Lasten AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen.</p> <p>Vor Einbau ist die Oberfläche der Deckschicht im Nahtbereich sauber mit bitum. Bindemittel anzustreichen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Notwendige Rückschnitte sind mit einzupreisen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		383 t	EP	GP
01.03.02.13	Fugenverguss			
	Fugenverguss zur Verbindung der alten mit der neuen Fahrbahndecke auf staubfreier, mit Spezialkleber vorbehandelter Fuge, liefern, aufbringen und nach Angaben des Herstellers verarbeiten, inkl. Fugenschnitt. Abmessungen = 30x10 mm; nicht zusammenhängende Einzellängen. Inkl. Fugenschnitt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		6.107 m	EP	GP
01.03.02.14	Pflaster(-streifen), Betonplatten Aufnehmen bis 20 cm			
	Pflasterdecke/Betonplattendecke aus Betonsteinen aufbrechen und aufnehmen. Art = Verbundstein verschiedener Art, SF, Rechteck u.ä. aus Beton, Granit, usw. mit Fugenverfüllung verschiedener Art. Alle Formate, Stärken und Verlegemuster. Inkl. Bettung aus Split, Brechsand, Zementmörtel oder Unterbeton, gesamt bis 15 cm, Breite i.M. 0,40 bis 1,00 m. Wiederverwendbare Platten und Pflastersteine fördern, säubern und sortiert lagern. Einschließlich Transport und Zwischenlagerung, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Nicht wiederverwendbare Steine/Platten und übriges Aufbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		3.431 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.02.15	<p>Pflaster(-streifen), Betonplatten Herstellen bis 20 cm</p> <p>Betonplatten, Rasengittersteine und Pflastersteine nach DIN 18318 und TL Pflaster StB, herstellen, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager, in Geh-/Radwegen, Fahrbahn- und Nebenflächen. Nicht zusammenhängende Einzelflächen unterschiedlicher Größe (Breite i.M. 0,40 bis 1,00 m).</p> <p>Pflasterbett aus kornabgestuftem Brechsand/Splittgemisch bis 0/5 mm mit hohem Widerstand gegen Kornzertrümmerung (Schlagzertrümmerungsklasse max. SZ 22), gem. ZTVP-StB 06 und TL Pflaster StB, Dicke im gerammten Zustand 4 cm, liefern und herstellen.</p> <p>Die Korngrößenverteilung des Fugenmaterials ist auf die Nutzung, die Fugenbreite und das Bettungsmaterial abzustimmen.</p> <p>Pflaster mit Brechsand bis 0/5 mm nach dem Verlegen einlegen, nach Abrütteln mit Gummigleitvorrichtung Fugen einschlänmen, vollständig füllen, überschüssiges Material abkehren, inkl. Liefern von Brechsand. Kehrgut aufnehmen und zu Lasten AN fachgerecht entsorgen.</p> <p>Der zulässige Feinstanteil (Korndurchmesser < 0,063 mm) von max. 5 M.-% im eingebauten Zustand. Die Filterstabilität untereinander (Fugen- und Bettungsmaterial) bzw. gegenüber dem Tragschichtmaterial ist zu gewährleisten.</p> <p>Planum mit geeignetem Gerät entsprechend Längs- und Quergefälle gemäß ZTVE herstellen und verdichten, max. Abweichung von der Sollhöhe = 2 cm, in Fahrbahn und Nebenflächen; nicht zusammenhängende Einzelflächen bzw. Asphaltoberflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	3.431 m	EP	GP
01.03.02.16	<p>Oberboden Abtragen und Lagern</p> <p>Oberboden/Rasenoberflächen, einschl. Vegetationsdecke in vorhandener Dicke abtragen und seitlich lagern. Bewuchs vor und während der Lagerzeit jeweils vor Samenreife abmähen und zur Mulchung gleichmäßig verteilen. Inkl. Abtrag von Acker- und Weideflächen. Dicke 0,20 bis 0,40 m, Eingeschlossene Leistung: Oberboden laden und seitlich ablagern bzw. abtransportieren und lagern. Oberboden in Mieten locker aufsetzen.</p>			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse, wie z.B. Handschachtung durch vorhandenen Leitungsbestand; in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		7.672 m²	EP	GP
01.03.02.17	Oberbodenandeckung			
	Oberbodenandeckung mit seitlich gelagertem Material, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager, profilgerecht andecken, nachprofilieren, Handarbeit wird nicht gesondert vergütet; in nicht zusammenhängenden Einzellängen/ -flächen.			
	Ansaat von Landschaftsrasen herstellen. Ansaat in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Regelsaatgutmischung für Landschaftsrasen in Abstimmung mit dem Baulastträger/Eigentümer Saatmenge: 25 g/m². Abgerechnet werden nur die Flächen, die über Lieferscheine einschl. Saatanalyse nachgewiesen werden. Abgezeichnete Lieferscheine sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		7.672 m²	EP	GP
01.03.02.18	Aufbruch/Aufnehmen Schotteroberflächen			
	Aufbrechen und Aufnehmen einer ungebundenen Oberbauschicht aus z.B. Kies, Splitt, Schotter, Mineralgemisch bis zu einer Schichtdicke von bis zu 20cm. Entsprechend ZTV seitlich Lagern und Sichern des Aushubs bzw. Aufnehmen. Einschließlich Transport und Zwischenlagerung des Aushubs, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht.			
	Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		302 m²	EP	GP
01.03.02.19	Schotteroberfläche, Material seitlich gelagert, Herstellen			
	Wiederherstellen/Herstellen einer ungebundenen Oberbaubauschicht aus z.B. Schotter bis zu einer Schichtdicke von 40 cm im Mittel 20 cm aus seitlich gelagertem Material,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	<p>einschließlich Laden, Transportieren, Anfahren von auf dem Zwischenlager gelagertem Material, Profilgerechter Einbau und lagenweise Verdichten. Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm. In nicht zusammenhängenden Einzellängen/ -flächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	302 m²	EP	GP
01.03.02.20	<p>Schottermaterial Liefern und Einbauen</p> <p>Schotterschicht/ -material (ausschließlich Naturmaterial) nach ZTV SoB-Stb 07 bzw. der BK 0,3 - 3,2 als Ersatzfüllstoff liefern, einbauen und lagenweise verdichten. Als Zulage Position in Bereichen mit fehlenden oder nicht wiedereinbaufähigem Schottermaterial (ungebundene Oberbauschicht), einschl. Übernahme und Entsorgung des nicht wiedereinbaufähigen Materials zu Lasten des AN.</p> <p>Material: kornabgestuftes Gemisch aus gebrochenem Material der Körnung 0/32 mm gem. TLG SoB-Stb 07 (ehemals Klassifizierung lt. EBA-NS: B2).</p> <p>Schichtdicke bis 20 cm; profilgerechter Einbau im durchmischten Zustand bei optimalem Wassergehalt, Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm. Gemisch frei von roten Eisenoxydanteilen. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 100 (120) MPa. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p> <p>Gemäß TVB liefern und einbauen.</p>	26 t	EP	GP
01.03.02.21	<p>Aufbruch ungebundene Tragschicht bis 30 cm (Fahrbahn/Gehweg)</p> <p>Aufbrechen und Aufnehmen der ungebunden Tragschichten von einer Schichtdicke von 10 bis 30 cm, gemessen von Unterkante Oberflächenbefestigung bis Unterkante Tragschichtmaterial (Mineral), Grabenbreite bis 0,7 m, nach entsprechender ZTV, inkl. seitliches Lagern und Sichern des Aushubes. Im Anschluss</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>an die Verlegearbeiten seitlich gelagertes Tragschichtmaterial aufnehmen. Im Bereich des Leitungsgrabens Einbauen und Verdichten. Die tatsächliche Schichtdicke der Tragschicht ist im Aufmaß festzuhalten.</p> <p>Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			Übertrag:
		5.854 m	EP	GP
01.03.02.22	<p>Aufbruch ungebundene Tragschicht von 30 cm bis 70 cm</p> <p>Aufbrechen und Aufnehmen der ungebunden Tragschichten von einer Schichtdicke von 30 bis 70cm, gemessen von Unterkante Oberflächenbefestigung bis Unterkante Tragschichtmaterial (Mineral), Grabenbreite bis 0,7 m, nach entsprechender ZTV, seitliches Lagern und Sichern des Aushubes. Im Anschluss an die Verlegearbeiten seitlich gelagertes Tragschichtmaterial aufnehmen. Im Bereich des Leitungsgrabens einbauen und verdichten. Die tatsächliche Schichtdicke der Tragschicht ist im Aufmaß festzuhalten.</p> <p>Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		585 m	EP	GP
01.03.02.23	<p>Frostschuttschicht und Schottertragschicht in Fahrbahnen/Gehwegen bis 40 cm Stärke; 0/32 bis 0/45 herstellen</p> <p>Frostschuttschicht (ausschließlich Naturmaterial) nach ZTV SoB-StB 07 in Verkehrsflächen der Belastungsklassen 0,3 bis 3,2 und in seitlichen Anbauflächen, sowie unterhalb von Pflasterrinnen in unterschiedlichen Breiten liefern, einbauen und verdichten.</p> <p>Material:</p> <p>Rundkornmischung aus Kies-Sand der Körnung 0/32 mm. (vormals Kategorie R1 gem. EBA-NS 86), Schichtdicke bis 30 cm bzw. korngestuftes Gemisch aus gebrochenem Material der Körnung 0/45 mm, gem. TLG SoB-StB 07 (ehemalige Klassifizierung lt. EBA-NS: B2), der zul. Feinstanteil (Korndurchmesser < 0,063 mm) von max. 5 M.-% im eingebauten Zustand ist ausdrücklich zu beachten.</p> <p>Schichtdicke bis 40 cm, profilgerechter Einbau bei optimalem Wassergehalt, Abweichung von der Sollhöhe max. 2 cm, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche 120 MPa, Gemisch frei von roten Eisenoxydanteilen.</p> <p>Es sind ausschließlich solche Mineralstoffe anzuliefern, die einer Güteüberwachung gemäß TLG SoB-StB 07 unterliegen. Auf Anforderung, sind Materialgüte und Kornverteilung je</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>übertragene 300 t,auf Kosten vom AN durchzuführen, die Ergebnisse sind dem AG vorzulegen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG vorzulegen und zu dokumentieren. Abrechnung nach Lieferschein; nicht zusammenhängende Einzelflächen.</p> <p>Schottertragschicht (ausschließlich Naturmaterial) nach ZTV SoB-StB 07 in Verkehrsflächen der Belastungsklassen 0,3 bis 3,2 bzw. in seitlichen Anbauflächen in unterschiedlichen Breiten liefern, Einbauen und Verdichten. Material: kornabgestuftes Gemisch aus gebrochenem Material der Körnung 0/32 mm, gem. TLG SoB-StB 07 (ehemalige Klassifizierung lt. EBA-NS: B1), der zul. Feinstanteil (Korndurchmesser < 0,063 mm) von max. 5 M.-% im eingebauten Zustand ist ausdrücklich zu beachten.</p> <p>Schichtdicke 10 bis 30 cm, profilgerechter Einbau in Fahrbahn bei optimalem Wassergehalt, Verformungsmodul 150 MPa auf der Oberfläche der Tragschicht. Abweichung von der Sollhöhe max. 1 cm. Gemisch frei von roten Eisenoxydanteilen.</p> <p>Ungleichförmigkeitszahl mindestens U 13, die Filterstabilität gegenüber der Frostschutzschicht ist zu gewährleisten. Seitlicher Anbau zur Fahrbahnverbreiterung. Abrechnung nach Lieferschein; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			Übertrag:
		2.627 t	EP	GP
01.03.02.24	<p>Straßen-/ Rinnensteingosse Aufnehmen</p> <p>Straßengosse wie vorgefunden Aufnehmen, Reinigen und zum späteren Wiedereinbau seitlich Lagern und Sichern, einschließlich Transport und Zwischenlagerung, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Dicke bis 50 cm, inkl. Unterbeton, Breite ca. 0,16 bis 0,50 m.</p> <p>Bei Abbruch des Unterbaus aus Beton geht das Aufbruchgut/nicht wiederverwendbares Material in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		566 m	EP	GP
01.03.02.25	<p>Gossensteine, Rinnensteine, seitlich gelagert, Einbauen</p> <p>Seitlich gelagerte Gossen- und Rinnensteine, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager und fachgerecht wieder Einbauen. Der erforderliche Randsteinbeton für den Einbau ist in die Einheitspreise mit einzurechnen.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Abgängiges Material von der Baustelle entfernen und in Eigentum des AN übernehmen, zu Lasten des AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen.</p> <p>Planum mit geeignetem Gerät entsprechend Längs- und Quergefälle gemäß ZTVE herstellen und verdichten, max. Abweichung von der Sollhöhe = 2 cm, in Fahrbahn und Nebenflächen; nicht zusammenhängende Einzelflächen bzw. Asphaltoberflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	566 m	EP	GP
01.03.02.26	<p>Gossensteine Liefern</p> <p>Gossensteine 16/16/14, als Ersatzmaterial, in gleicher oder besserer Güte wie die bereits vorhandenen Steine als Zulage zu Position 1.3.27 auf die Baustelle liefern. Eingeschlossene Leistungen: Zwischenlagerung und Transport, Be-/ Entladen; Abrechnung auf Nachweis</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>	8 m	EP	GP
01.03.02.27	<p>Entwässerungsrinne Aufnehmen</p> <p>Entwässerungsrinne, als Kastenrinne aus Fertigteilen mit Metallroste (Breite ca. 0,10 bis 0,5 m mit umlaufender Einfassung aus Beton, Dicke ca. 0,05 bis 0,10 m, Tiefe ca. 0,25 bzw. 0,4 m) wie vorgefunden in Einzellängen einschl. Erdarbeiten vollständig Ausbauen, Reinigen und zum späteren Wiedereinbau seitlich Lagern und Sichern, einschließlich Transport und Zwischenlagerung sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht; Anschlussleitungen geradlinig abtrennen und mit Verschlusssteller wasserdicht abdichten.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Übriges Aufbruchgut/nicht wiederverwendbares Material geht in Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	10 m	EP	GP
01.03.02.28	<p>Entwässerungsrinne Einbauen</p> <p>Seitlich gelagerte Entwässerungsrinne, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager, passgenau an vorhandenes Rinnensystem im Bestand wieder einbauen und liefern.</p> <p>Der erforderliche Beton für den Einbau und ggf. Anschluss an das vorhandene Rohrleitungssystem, ist in die Einheitspreise mit einzurechnen. In nicht zusammenhängenden Einzellängen von 1,0 bis 2,0 m. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	10 m	EP	GP
01.03.02.29	<p>Entwässerungsrinne Liefern</p> <p>Entwässerungsrinne als Ersatzmaterial in gleicher oder besserer Güte wie die bereits vorhandenen Steine als Zulage zu Position 1.3.30 auf die Baustelle liefern. Eingeschlossene Leistungen: Zwischenlagerung und Transport, Be-/ Entladen; Abrechnung auf Nachweis</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	1 Stk	EP	GP
01.03.02.30	<p>Aufnehmen von Kantensteinen, Bordsteinen</p> <p>Aufbrechen und Aufnehmen von Kanten und Bordsteinen (Randeinfassungen; Hoch- und Tiefbord) aller Formate und Größen in einer Bettung aus Sand, Splitt, Kalkmörtel, Zement-Sand-Gemisch o.ä. oder einem Fundament aus Beton. Eingeschlossene Leistungen: Aufbrechen, Aufnehmen, Reinigen, nach entsprechender ZTV seitlich Lagern, Sichern,</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>einschließlich Transport und Zwischenlagerung sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht; Aufbrechen, Aufnehmen, Abtransport und fachgerechte Entsorgung der Bettung, Betonfundaments (inkl. Rückenstütze), sowie der nicht mehr verwendbaren Kantensteine, Bordsteine zu Lasten des AN. Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			Übertrag:
		566 m	EP	GP
01.03.02.31	<p>Liefern von Kantensteinen, Bordsteinen Hoch-/ Tiefbord liefern</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		50 m	EP	GP
01.03.02.32	<p>Bordsteine (Hoch-/ Tiefbord), Kantensteine, Randeinfassungen setzen Seitlich gelagerte Bordsteine, Kantensteine, Randeinfassungen aus Beton setzen/wieder einbauen, transportieren/anfahren vom Zwischenlager, einschl. der erforderlichen zusätzlichen Erdarbeiten und der Aussparungen für, bzw. der Anpassungen, an Straßenabläufe. Rückenstütze aus Beton C 20/25, bis 10 cm unter OF Bordstein 15 cm breit. Unterbeton C 20/25. Dicke in verdichtetem Zustand 20 cm. Das lotrechte Einschalen der Rückenstütze mit Schalbrettern, sowie das Verdichten des Betons wird nicht gesondert vergütet. Abgängiges Material von der Baustelle entfernen und in Eigentum des AN übernehmen, zu Lasten des AN fachgerecht entsorgen; in nicht zusammenhängenden Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		566 m	EP	GP
01.03.02.33	<p>Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen; Leitungstiefe 0,6 m Leitungsgraben für Kabelschutzrohranlage/Rohrverband herstellen. Homogenbereich nach DIN 18300 (ehem. BK 3-5), Leitungstiefe: 0,6 m, Grabenbreite: bis 0,70 m. Die Regelüberdeckung der zu verlegenden Leitung bei offener</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Bauweise beträgt 0,60 bis 0,80 m.			
	<p>Boden der Gräben profilgerecht lösen. Nach DIN EN 4124 mit senkrechten Grabenwänden ausheben. Aushub, getrennt nach Bodenschichten, seitlich Lagern und Sichern, einschl. Transport und Zwischenlagerung, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Rohrleitung-(en) allseitig mit 10 cm Sand einbetten, über die Rohrleitung 20 cm Sand, inkl. Lieferung Sand. Nach Leitungsverlegung den seitlich gelagerten Aushub lagenweise in Gräben und Leitungszone verfüllen und lagenweise verdichten. Aufnahme, Abtransport und fachgerechte Entsorgung des überschüssigen Aushubs gehen zu Lasten des AN.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen: Kreuzende und im Rohrgrabenbereich befindliche Fremdanlagen/Leitungen freilegen und fachgerecht Sichern; Handschachtung in nicht zusammenhängenden Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		1.108,5 m	EP	GP
01.03.02.34	Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen, Leitungstiefe 0,8 m			
	Wie Position 01.03.02.33 (Seite 139) jedoch: mit einer Leitungstiefe von 0,8 m.			
	Eingeschlossene Leistung: wie v.g. Pos. zuvor, jedoch mit Herstellen, Vorhalten und Abbauen des erforderlichen Verbaus gemäß der statischen Anforderungen nach DIN 4124.			
		10.030 m	EP	GP
01.03.02.35	Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen, Leitungstiefe 1,2 m			
	Wie Position 01.03.02.33 (Seite 139) jedoch: mit einer Leitungstiefe von 1,2 m.			
	Eingeschlossene Leistung: wie v.g. Pos. zuvor, jedoch mit Herstellen, Vorhalten und Abbauen des erforderlichen Verbaus gemäß der statischen Anforderungen nach DIN 4124.			
		2.689,3 m	EP	GP
01.03.02.36	Trassenwarnband Auslegen/Legen/Liefern			
	Trassenwarnband mit der Aufschrift "Achtung Glasfaserkabel Zweckverband Rügen Tel. 08009927112" und Ortungsdraht liefern und verlegen.			
	Farbe: gelb			
	Farbe Schrift: schwarz			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Breite: 15 cm</p> <p>Die Verlegung hat ca. 20 cm oberhalb des eingebauten Rohrverbands zu erfolgen, direkt auf dem Sand über dem Rohrscheitel. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		13.873,1 m	EP	GP
01.03.02.37	Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk			
	<p>Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk, Beton oder Stahlbeton.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen: Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk, z. B. Fundamente, Bauteile, Schachtbauwerke u.ä. im Graben- und Grubenbereich, inkl. Abbruch, Aufnehmen, Ersatzfüllboden Transportieren und Entsorgung zu Lasten des AN, sowie Dokumentation und Nachweis der Maßnahme über Gewicht gemäß Wiegeschein.</p> <p>Zur Nachweisführung zum Aufmaß sind vom geborgenen Hindernis oder Hindernissen digitale Fotos mit GPS-Koordinaten als Metainformationen, einschl. der Darstellung eines sichtbaren hellen Gliedermaßstabes zur Längenbestimmung, zu übergeben. Zum Nachweis der fachgerechten Entsorgung ist der Entsorgungsnachweis/Wiegekarte mit der Angabe der Baustelle vom Recyclingunternehmen in Kopie zu übergeben.</p> <p>Die Arbeiten sind vor Aufnahme beim AG anzuzeigen und mit ihm abzustimmen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		38,1 m³	EP	GP
01.03.02.38	Beseitigen von Hindernissen aus Stein > 25 cm			
	<p>Beseitigen von Steinen über 25 cm u.ä. im Graben- und Grubenbereich, inkl. Abbruch, Aufnehmen, Ersatzfüllboden Transportieren und Entsorgung zu Lasten des AN, sowie Dokumentation und Nachweis der Maßnahme über Gewicht gemäß Wiegeschein.</p> <p>Hindernis Findlinge D=> 25 cm</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Hindernis im Boden aus natürlichem Gestein (Findling) in verschiedenen Größen im Durchmesser zwischen 25 cm bis 100 cm freilegen, bergen, aufnehmen, laden und entsorgen. Abbruch wird Eigentum des Auftragnehmers und ist von der Baustelle zu entfernen. Zur Nachweisführung zum Aufmaß sind vom geborgenen Hindernis oder Hindernissen digitale Fotos mit GPS-Koordinaten als Metainformationen, einschl. der Darstellung eines sichtbaren hellen Gliedermaßstabes zur Längenbestimmung, zu übergeben. Zum Nachweis der fachgerechten Entsorgung ist der Entsorgungsnachweis/Wiegekarte mit der Angabe der Baustelle vom Recyclingunternehmen in Kopie zu übergeben. Die Arbeiten sind vor Aufnahme beim AG anzuzeigen und mit ihm abzustimmen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	28,6 t	EP	GP
01.03.02.39	<p>Entwässerung von Leitungsgräben und Baugruben (offene Wasserhaltung)</p> <p>Für das unvorhersehbare Fassen, Ableiten, Entfernen und Entsorgen zu Lasten des AN von nachströmendem Wasser aus angrenzenden Oberflächen, sowie von Grund-, Schichten-, Quell- und Sickerwasser aus Leitungsgräben und Baugruben über einer Länge von 50 m.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen: betriebsbereites Aufstellen, Vorhalten, Umsetzen und Betreiben einer Pumpe FD bis 4 m³/h zum Freihalten der Baugrube bei kontinuierlich nachlaufendem Wasser, Abbauen und Entfernen der Pumpe nach dem Einsatz, geodätische Förderhöhe ab Baugrubensohle max. 7,5 m. Herstellen und Rückbauen der erforderlichen Pumpen/-sümpfe, sowie der Zu- und Ableitungen bis 30 m, das ggf. notwendige Umstellen der Pumpanlage.</p> <p>Für die Entrichtung der Wasserentnahme- und Einleitgebühren bzw. zur Nachweisführung sind entsprechende Wassermengeneinrichtungen zu installieren. Das Wasserbuch ist zur Nachweisführung kontinuierlich (täglich) zu führen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	3 d	EP	GP
01.03.02.40	<p>Baugruben herstellen, verfüllen, Tiefe bis 1,50 m</p> <p>Baugruben für Einziehbaugruben für Anschluss und Einzieharbeiten, von im Vorfeld erstellten Kabelschutzrohranlagen im Rahmen von Mitverlegungsmaßnahmen, herstellen. Baugrubentiefe, Breite und Länge bis 1,50 m.</p> <p>Boden des Homogenbereichs nach DIN 18300 (ehem. BK 3-5), profilgerecht lösen. Aushub getrennt nach Bodenschichten seitlich Lagern. Transport, Zwischenlagerung und wieder</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Anfahren des Aushubs, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Nach Einbau/Einbringen der Anlagen/ -teile, den gelagerten Boden lagenweise in Gruben und Leitungszone einbauen und verdichten. Verdrängter Boden ist zu Lasten des AN fachgerecht zu entsorgen.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen: Kreuzende und im Rohrgrabenbereich befindliche Fremdanlagen/Leitungen freilegen und fachgerecht sichern, Handschachtung, in nicht zusammenhängenden Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	9 St	EP	GP
01.03.02.41	<p>Bodenaustausch - Bodenabfuhr, Z1</p> <p>Zum Wiedereinbau ungeeigneten Boden auf Weisung der Bauüberwachung des AG Aufnehmen, Laden, Transportieren, ggf. Zwischenlagern und zu Lasten des AN fachgerecht mit Nachweis Entsorgen; Boden lagert im Baustellenbereich, bzw. auf Lager AN; Zuordnungsklasse gemäß LAGA maximal Z1. Abrechnung nach Wiegeschein. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	1.525 t	EP	GP
01.03.02.42	<p>Bodenaustausch - Bodenabfuhr, größer Z1</p> <p>Zum Wiedereinbau ungeeigneten Boden auf Weisung der Bauüberwachung des AG Aufnehmen, Laden, Transportieren, ggf. Zwischenlagern und zu Lasten des AN fachgerecht mit Nachweis Entsorgen; Boden lagert im Baustellenbereich, bzw. auf Lager AN; Zuordnungsklasse gemäß LAGA größer als Z1. Abrechnung nach Wiegeschein. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	95 t	EP	GP
01.03.02.43	<p>Bodenaustausch - Ersatzfüllboden Liefern</p> <p>Liefern, Transportieren und Einbringen eines geeigneten lehm- und steinfreien Füllbodens/Ersatzbaustoffes (Boden Homogenbereich nach DIN 18300, ehem. BK 3), wenn anstelle des Bodenaushubs andere Materialien eingebaut werden müssen. Eingeschlossene Leistungen: Liefern, Transportieren, Einbauen von verdichtungsfähigem Füllboden/Ersatzmaterial, schichtgerechtes Verfüllen und Verdichten; ggf. Zwischenlagerung, Abrechnung nach Lieferschein. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Angebotenes Fabrikat: '.....'				
Typ: '.....'				
Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.				
Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.				
		1.620 t	EP	GP
01.03.02.44	gestaltende Stauden Ausgraben, Sichern und Wiedereinsetzen von Stauden, Zierpflanzen und -gehölzen in Breite der Leitungstrasse (z.B. Bodendecker oder Rosen). Eingeschlossene Leistungen: Ausgraben und Aufnehmen der Pflanzen, seitliches Lagern und Versorgen der Pflanzen, bzw. Aufnehmen, sowie Ab- und Rücktransport und Lagerung der Pflanzen, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Eingeschlossene Leistungen: Erschwernisse (Handschachtung), z.B. durch vorhandenen Leitungs- oder Wurzelbestand Einsetzen der zuvor ausgegrabenen Pflanzen. nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro wird nicht anerkannt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		2.959 m	EP	GP
01.03.02.45	Freischneiden der Bautrasse Teilweise ragt Buschwerk bzw. Äste in die Bautrasse hinein. Dies muss vor der Baumaßnahme zurückgeschnitten werden. Das Schnittgut ist durch den AN zu schreddern und geht in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Abgerechnet wird nach Entsorgungsnachweis der Schnittgutmenge (geschreddertes Schnittgut). Nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		138,7 m³	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.02.46	Büsche, Hecken und Sträucher Ausgraben, Sichern und Wiedereinsetzen von Büschen, Hecken, Sträuchern, aller Art. Eingeschlossene Leistungen: Ausgraben und Aufnehmen der Pflanzen, seitliches Lagern und Versorgen der Pflanzen, bzw. Aufnehmen, sowie Ab- und Rücktransport und Lagerung der Pflanzen, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Eingeschlossene Leistungen: Erschwernisse (Handschachtung), z.B. durch vorhandenen Leitungs- oder Wurzelbestand, Einsetzen der zuvor ausgegrabenen Pflanzen; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro wird nicht anerkannt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		29,6 m	EP	GP
01.03.02.47	Umweltgeologische Untersuchung von Aushubboden Umweltgeologische Untersuchung von Aushubboden zur Bestimmung der Zuordnungsklassen gemäß LAGA-Richtlinie durch ein zugelassenes Prüfinstitut durchführen. Einschl. An- und Abfahrten, Probenvorbereitung mit Probeentnahme einschl. örtlicher Einmessung (mit Verpackungsmaterial), Erstellen von Mischproben für die Analytik, sowie Erstellung von Analysenproben und Aufbewahrung von Rückstellproben. Laboruntersuchung mit Feststoffuntersuchung entspr. neuer LAGA-Richtlinie zur Festlegung der vg. Zuordnungsklasse und Zuordnung eines Abfallschlusses. Untersuchung von Feststoffen und Eluat, u.a. für Arsen und Sulfate sowie für PAK und Asbest nach EPA, KW und Chloriden. Erstellung eines zugehörigen Prüfberichts in mind. 2-facher Ausfertigung. Die Entnahme des Aushubs und anschließende Beprobung ist dem AG anzuzeigen.			
		1 St	EP	GP
Summe Abschnitt 01.03.02			Breege, Netto:	.....
01.03.03 Abschnitt Dreschvitz & Samtens				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.03.1	Dynamischer Plattendruckversuch auf geschlossenen Oberflächen Durchführen eines dynamischen Plattendruckversuches mit so genanntem "Leichten Fallgewicht" nach DIN 18134. Die Stellen der Druckversuche sind mit der bauüberwachenden Stelle des AG im Vorfeld abzustimmen. Die Druckversuche sind georeferenziert zu protokollieren und die Protokolle dem AG auszuhändigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	140 St	EP	GP
01.03.03.2	Querschläge/Suchschachtungen bis 0,80 m Boden und Oberflächen für Such- und Probeschachtungen zur Feststellung der Lage vorhandener Kabel, Leitungen und sonstiger Anlagen in Handschachtung ausheben und seitlich lagern. Die vorgefundenen Leitungen sind über den Bauzeitraum zu sichern und zu schützen. Der Oberboden und die verschiedenen Bodenschichten sind getrennt aufzunehmen, zu lagern und schichtengerecht wieder einzubauen und zu verdichten. Die erforderliche Handarbeit bei den Arbeiten in der Kabel- bzw. Rohrleitungszone sind einzurechnen Fremdleitungen allseitig in 20 cm steinfreiem Sand einbetten, inkl. Lieferung der Bettung. Verdrängter Aushub geht in Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Zuordnungsklasse gemäß LAGA maximal Z2. Dokumentation der Suchschachtungen erfolgt mittels Einmessskizze und georeferenziertem Foto. Tiefe bis 0,80 m über die erforderliche Breite Als Zulage zu den Rohrgräben. Abrechnung nach Stück. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	140 St	EP	GP
01.03.03.3	Querschläge/Suchschachtungen bis 1,20 m Wie Position 01.03.03.2 jedoch: Tiefe von 0,81 bis 1,20 m	42 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.03.4	Querschläge/Suchschachtungen bis 2,40 m Wie Position 01.03.03.2 (Seite 146) jedoch: Tiefe von 1,21 bis 2,40 m	1 St	EP	GP
01.03.03.5	Asphalt- oder Beton/Stahlbetonoberbau aufnehmen bis 20 cm Bituminöse Befestigung aufnehmen, Einzelflächen unterschiedlicher Breite und Abmessungen. Bituminöse Befestigungen bis 20 cm oder Beton/Stahlbetonoberbau in nicht zusammenhängenden Einzelflächen in Fahrbahnen/Wegen/Zufahrten Aufbrechen und Aufnehmen, Dicke der Befestigung bis 20 cm. Das Aufbruchgut geht in Eigentum des AN über und ist nachweislich zu Lasten des AN einer Recyclinganlage zuzuführen/zu entsorgen. Anschluss- bzw. Übergangsbereiche, ergänzende Handarbeit bzw. Längstransport und Zwischenlagerung ist vorzusehen und wird nicht gesondert vergütet. Bituminöse Befestigung aufnehmen, Dicke der bit. Befestigung bis 20 cm. Nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	441 m²	EP	GP
01.03.03.6	Bitum. Befestigung aufnehmen über 20 bis 30 cm Wie Position 01.03.03.5 jedoch: Bitum. Befestigung aufnehmen, jedoch Dicke der bitum. Befestigung zwischen 20 bis 30 cm.	88 m²	EP	GP
01.03.03.7	Bitum. Oberbau schneiden bis 20 cm Bituminöse, Beton oder Stahlbeton Schichten senkrecht und geradlinig mit Trennscheibe mittels Nassschnitt zur Staubminimierung durchschneiden. Ränder senkrecht abkanten und an Einbauten nacharbeiten, Flächen reinigen, nicht			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	festhaftende Schichten lösen. Die Arbeiten sind in Einzelabschnitten auszuführen, zeitliche Unterbrechungen sind zu berücksichtigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
	Dicke der bitum. Befestigung bis 20 cm.			
		1.322 m	EP	GP
01.03.03.8	Bitum. Oberbau schneiden zwischen 20 bis 30 cm			
	Bituminöse, Beton oder Stahlbeton Schichten senkrecht und geradlinig mit Trennscheibe mittels Nassschnitt zur Staubminimierung durchschneiden. Ränder senkrecht abkanten und an Einbauten nacharbeiten, Flächen reinigen, nicht festhaftende Schichten lösen.			
	Die Arbeiten sind in Einzelabschnitten auszuführen, zeitliche Unterbrechungen sind zu berücksichtigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
	Dicke der bitum. Befestigung 20 cm bis 30 cm			
		264 m	EP	GP
01.03.03.9	Asphaltbinderschicht Herstellen			
	Asphaltbinderschicht Herstellen. Einbau in Fahrbahn der Belastungsklasse 1,8 bis 3,2, Schichtdicke 5 bis 10 cm, in nicht zusammenhängenden Einzelflächen, Einbaugewicht ca. 150 kg/m ² . Asphaltmischgut AC 16 B S gem. ZTV-Asphalt 07/13 aus güteüberwachten Mineralstoffen. Bindemittel = 25/55-55 A, Körnung 0/16 mm. Grobe Gesteinskörnung = Kategorie C 100/0 bzw. SZ 18. Einbau überwiegend mit seitlicher Randeinfassung. Einbau maschinell oder von Hand ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Notwendige Rückschnitte sind einzupreisen.			
	Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren			
	Oberfläche der bitum. Tragschicht unmittelbar vor dem Asphalt-Einbau zur Herstellung des Schichtenverbundes mit 0,25 kg/m ² Bitumenemulsion C 60 B1-S nach TL BE Stb 07 maschinell ansprühen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		13 t	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.03.10	Asphalttragschicht Herstellen Asphaltmischgut für Asphalttragschicht AC 32 TS gem. TL Asphalt StB 07/13 und ZTV Asphalt-StB 07/13 für Belastungsklassen 1,8 bis 3,2 liefern und als Tragschicht 10 cm bis 20 cm stark, in nicht zusammenhängenden Einzelflächen mit geeignetem Gerät einbauen und verdichten. Bindemittel 50/70, Einbau zwischen Randeinfassung aus Entwässerungsrinne und Bestand, sowie im Bereich von Leitungsgräben in unterschiedlichen Breiten. Vor der Ausführung ist dem Auftraggeber ein Eignungsnachweis vorzulegen als Unterlage für die vertraglich zu vereinbarende Soll-Zusammensetzung des bituminösem Mischgutes. Eventuelle Erschwernisse für den Einbau von Hand bei wechselnden Breiten ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Entsprechendes gilt für Materialtransport mit geeigneten Fahrzeugen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Notwendige Rückschnitte sind mit einzupreisen. Oberfläche der bitum. Tragschicht unmittelbar vor dem Asphalt-Einbau zur Herstellung des Schichtenverbundes mit 0,25 kg/m ² Bitumenemulsion C 60 B1-S nach TL BE Stb 07 maschinell ansprühen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	190 t	EP	GP
01.03.03.11	Tragdeckschicht AC 16TD Herstellen Tragdeckschicht AC 16 TD Schichtdicke 5 bis 10 cm, in nicht zusammenhängenden Einzelflächen liefern und herstellen Asphaltmischgut für Tragdeckschichten AC 16 TD gemäß ZTV-Asphalt-StB 07/13 aus güteüberwachten Mineralstoffen liefern, herstellen und 5 bis 10 cm stark, einlagig, maschinell mit Dachprofil einbauen und mit geeignetem Gerät verdichten. Seitliche Abböschung mit Neigung 2 zu 1 anlegen. Bindemittel = Bitumen 70/100. Der Einbau in zeitlich voneinander getrennten Abschnitten ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Notwendige Rückschnitte sind mit einzupreisen. Abstreumaterial gleichmäßig auf die noch warme Oberfläche der Asphaltdeckschicht liefern, aufbringen und einwalzen. Nicht gebundenes und gelöstes Material aufnehmen und in das			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Eigentum des AN übernehmen.</p> <p>Abstreumaterial: Splitt 1/3 mm, natürliches Aufhellungsgestein</p> <p>Abstreumenge: 1,0 kg/m², Fläche maschinell und von Hand abstreuen.</p> <p>Fläche nach einer Woche kehren, Kehrgut aufnehmen und zu Lasten AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		1 t	EP	GP
01.03.03.12	Asphaltmischgut für Deckschichten in Einzelflächen			
	<p>Asphaltmischgut für Deckschichten AC 11 D N gemäß ZTV-Asphalt-StB 07/13 maschinell oder von Hand in nicht zusammenhängende Einzelflächen liefern und einbauen und verdichten.</p> <p>Einbau in Fahrbahnen für Belastungsklasse 0,3 bis 1,0 nach RStO-12 oder in Gehwegen/Seitenräumen mit unterschiedlichen Abmessungen.</p> <p>Einbaugewicht ca. 100 kg/m², Schichtdicke 4 bis 8 cm, Bindemittel: Bitumen 50/70, Bindemittelvolumen mind. 14,5 Vol.-%., DIABAS-Edelsplitt, DIABAS-Edelbrechsand, Natursand, Kalksteinmehl.</p> <p>Abstreumaterial gleichmäßig auf die noch warme Oberfläche der Asphaltdeckschicht liefern, aufbringen und einwalzen. Nicht gebundenes und gelöstes Material aufnehmen und in das Eigentum des AN übernehmen.</p> <p>Abstreumaterial: Splitt 1/3 mm, natürliches Aufhellungsgestein</p> <p>Abstreumenge: 1,0 kg/m², Fläche maschinell und von Hand abstreuen</p> <p>Fläche nach einer Woche kehren, Kehrgut aufnehmen und zu Lasten AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen.</p> <p>Vor Einbau ist die Oberfläche der Deckschicht im Nahtbereich sauber mit bitum. Bindemittel anzustreichen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Notwendige Rückschnitte sind mit einzupreisen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		99 t	EP	GP
01.03.03.13	Fugenverguss			
	Fugenverguss zur Verbindung der alten mit der neuen Fahrbahndecke auf staubfreier, mit Spezialkleber vorbehandelter Fuge, liefern, aufbringen und nach Angaben des Herstellers verarbeiten, inkl. Fugenschnitt. Abmessungen = 30x10 mm; nicht zusammenhängende Einzellängen. Inkl. Fugenschnitt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		1.586 m	EP	GP
01.03.03.14	Pflaster(-streifen), Betonplatten Aufnehmen bis 20 cm			
	Pflasterdecke/Betonplattendecke aus Betonsteinen aufbrechen und aufnehmen. Art = Verbundstein verschiedener Art, SF, Rechteck u.ä. aus Beton, Granit, usw. mit Fugenverfüllung verschiedener Art. Alle Formate, Stärken und Verlegemuster. Inkl. Bettung aus Split, Brechsand, Zementmörtel oder Unterbeton, gesamt bis 15 cm, Breite i.M. 0,40 bis 1,00 m. Wiederverwendbare Platten und Pflastersteine fördern, säubern und sortiert lagern. Einschließlich Transport und Zwischenlagerung, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Nicht wiederverwendbare Steine/Platten und übriges Aufbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		6 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.03.15	<p>Pflaster(-streifen), Betonplatten Herstellen bis 20 cm</p> <p>Betonplatten, Rasengittersteine und Pflastersteine nach DIN 18318 und TL Pflaster StB, herstellen, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager, in Geh-/Radwegen, Fahrbahn- und Nebenflächen. Nicht zusammenhängende Einzelflächen unterschiedlicher Größe (Breite i.M. 0,40 bis 1,00 m).</p> <p>Pflasterbett aus kornabgestuftem Brechsand/Splittgemisch bis 0/5 mm mit hohem Widerstand gegen Kornzertrümmerung (Schlagzertrümmerungsklasse max. SZ 22), gem. ZTVP-StB 06 und TL Pflaster StB, Dicke im gerammten Zustand 4 cm, liefern und herstellen.</p> <p>Die Korngrößenverteilung des Fugenmaterials ist auf die Nutzung, die Fugenbreite und das Bettungsmaterial abzustimmen.</p> <p>Pflaster mit Brechsand bis 0/5 mm nach dem Verlegen einlegen, nach Abrütteln mit Gummigleitvorrichtung Fugen einschlänmen, vollständig füllen, überschüssiges Material abkehren, inkl. Liefern von Brechsand. Kehrgut aufnehmen und zu Lasten AN fachgerecht entsorgen.</p> <p>Der zulässige Feinstanteil (Korndurchmesser < 0,063 mm) von max. 5 M.-% im eingebauten Zustand. Die Filterstabilität untereinander (Fugen- und Bettungsmaterial) bzw. gegenüber dem Tragschichtmaterial ist zu gewährleisten.</p> <p>Planum mit geeignetem Gerät entsprechend Längs- und Quergefälle gemäß ZTVE herstellen und verdichten, max. Abweichung von der Sollhöhe = 2 cm, in Fahrbahn und Nebenflächen; nicht zusammenhängende Einzelflächen bzw. Asphaltoberflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	6 m	EP	GP
01.03.03.16	<p>Oberboden Abtragen und Lagern</p> <p>Oberboden/Rasenoberflächen, einschl. Vegetationsdecke in vorhandener Dicke abtragen und seitlich lagern. Bewuchs vor und während der Lagerzeit jeweils vor Samenreife abmähen und zur Mulchung gleichmäßig verteilen. Inkl. Abtrag von Acker- und Weideflächen. Dicke 0,20 bis 0,40 m, Eingeschlossene Leistung: Oberboden laden und seitlich ablagern bzw. abtransportieren und lagern. Oberboden in Mieten locker aufsetzen.</p>			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse, wie z.B. Handschachtung durch vorhandenen Leitungsbestand; in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		1.628 m²	EP	GP
01.03.03.17	Oberbodenandeckung			
	Oberbodenandeckung mit seitlich gelagertem Material, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager, profilgerecht andecken, nachprofilieren, Handarbeit wird nicht gesondert vergütet; in nicht zusammenhängenden Einzellängen/ -flächen.			
	Ansaat von Landschaftsrasen herstellen. Ansaat in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Regelsaatgutmischung für Landschaftsrasen in Abstimmung mit dem Baulastträger/Eigentümer Saatmenge: 25 g/m². Abgerechnet werden nur die Flächen, die über Lieferscheine einschl. Saatanalyse nachgewiesen werden. Abgezeichnete Lieferscheine sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		1.628 m²	EP	GP
01.03.03.18	Aufbruch/Aufnehmen Schotteroberflächen			
	Aufbrechen und Aufnehmen einer ungebundenen Oberbauschicht aus z.B. Kies, Splitt, Schotter, Mineralgemisch bis zu einer Schichtdicke von bis zu 20cm. Entsprechend ZTV seitlich Lagern und Sichern des Aushubs bzw. Aufnehmen. Einschließlich Transport und Zwischenlagerung des Aushubs, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht.			
	Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		318 m²	EP	GP
01.03.03.19	Schotteroberfläche, Material seitlich gelagert, Herstellen			
	Wiederherstellen/Herstellen einer ungebundenen Oberbaubauschicht aus z.B. Schotter bis zu einer Schichtdicke von 40 cm im Mittel 20 cm aus seitlich gelagertem Material,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	einschließlich Laden, Transportieren, Anfahren von auf dem Zwischenlager gelagertem Material, Profilgerechter Einbau und lagenweise Verdichten. Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm. In nicht zusammenhängenden Einzellängen/ -flächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		318 m²	EP	GP
01.03.03.20	Schottermaterial Liefern und Einbauen			
	Schotterschicht/ -material (ausschließlich Naturmaterial) nach ZTV SoB-Stb 07 bzw. der BK 0,3 - 3,2 als Ersatzfüllstoff liefern, einbauen und lagenweise verdichten. Als Zulage Position in Bereichen mit fehlenden oder nicht wiedereinbaufähigem Schottermaterial (ungebundene Oberbauschicht), einschl. Übernahme und Entsorgung des nicht wiedereinbaufähigen Materials zu Lasten des AN. Material: kornabgestuftes Gemisch aus gebrochenem Material der Körnung 0/32 mm gem. TLG SoB-Stb 07 (ehemals Klassifizierung lt. EBA-NS: B2). Schichtdicke bis 20 cm; profilgerechter Einbau im durchmischten Zustand bei optimalem Wassergehalt, Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm. Gemisch frei von roten Eisenoxydanteilen. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 100 (120) MPa. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen;			
	Gemäß TVB liefern und einbauen.			
		27 t	EP	GP
01.03.03.21	Aufbruch ungebundene Tragschicht bis 30 cm (Fahrbahn/Gehweg)			
	Aufbrechen und Aufnehmen der ungebunden Tragschichten von einer Schichtdicke von 10 bis 30 cm, gemessen von Unterkante Oberflächenbefestigung bis Unterkante Tragschichtmaterial (Mineral), Grabenbreite bis 0,7 m, nach entsprechender ZTV, inkl. seitliches Lagern und Sichern des Aushubes. Im Anschluss			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>an die Verlegearbeiten seitlich gelagertes Tragschichtmaterial aufnehmen. Im Bereich des Leitungsgrabens Einbauen und Verdichten. Die tatsächliche Schichtdicke der Tragschicht ist im Aufmaß festzuhalten.</p> <p>Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			Übertrag:
		636 m	EP	GP
01.03.03.22	<p>Aufbruch ungebundene Tragschicht von 30 cm bis 70 cm</p> <p>Aufbrechen und Aufnehmen der ungebunden Tragschichten von einer Schichtdicke von 30 bis 70cm, gemessen von Unterkante Oberflächenbefestigung bis Unterkante Tragschichtmaterial (Mineral), Grabenbreite bis 0,7 m, nach entsprechender ZTV, seitliches Lagern und Sichern des Aushubes. Im Anschluss an die Verlegearbeiten seitlich gelagertes Tragschichtmaterial aufnehmen. Im Bereich des Leitungsgrabens einbauen und verdichten. Die tatsächliche Schichtdicke der Tragschicht ist im Aufmaß festzuhalten.</p> <p>Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		64 m	EP	GP
01.03.03.23	<p>Frostschuttschicht und Schottertragschicht in Fahrbahnen/Gehwegen bis 40 cm Stärke; 0/32 bis 0/45 herstellen</p> <p>Frostschuttschicht (ausschließlich Naturmaterial) nach ZTV SoB-StB 07 in Verkehrsflächen der Belastungsklassen 0,3 bis 3,2 und in seitlichen Anbauflächen, sowie unterhalb von Pflasterrinnen in unterschiedlichen Breiten liefern, einbauen und verdichten.</p> <p>Material:</p> <p>Rundkornmisch aus Kies-Sand der Körnung 0/32 mm. (vormals Kategorie R1 gem. EBA-NS 86), Schichtdicke bis 30 cm bzw. korngestuftes Gemisch aus gebrochenem Material der Körnung 0/45 mm, gem. TLG SoB-StB 07 (ehemalige Klassifizierung lt. EBA-NS: B2), der zul. Feinstanteil (Korndurchmesser < 0,063 mm) von max. 5 M.-% im eingebauten Zustand ist ausdrücklich zu beachten.</p> <p>Schichtdicke bis 40 cm, profilgerechter Einbau bei optimalem Wassergehalt, Abweichung von der Sollhöhe max. 2 cm, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche 120 MPa, Gemisch frei von roten Eisenoxydanteilen.</p> <p>Es sind ausschließlich solche Mineralstoffe anzuliefern, die einer Güteüberwachung gemäß TLG SoB-StB 07 unterliegen. Auf Anforderung, sind Materialgüte und Kornverteilung je</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>übertragene 300 t,auf Kosten vom AN durchzuführen, die Ergebnisse sind dem AG vorzulegen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG vorzulegen und zu dokumentieren. Abrechnung nach Lieferschein; nicht zusammenhängende Einzelflächen.</p> <p>Schottertragschicht (ausschließlich Naturmaterial) nach ZTV SoB-StB 07 in Verkehrsflächen der Belastungsklassen 0,3 bis 3,2 bzw. in seitlichen Anbauflächen in unterschiedlichen Breiten liefern, Einbauen und Verdichten. Material: kornabgestuftes Gemisch aus gebrochenem Material der Körnung 0/32 mm, gem. TLG SoB-StB 07 (ehemalige Klassifizierung lt. EBA-NS: B1), der zul. Feinstanteil (Korndurchmesser < 0,063 mm) von max. 5 M.-% im eingebauten Zustand ist ausdrücklich zu beachten.</p> <p>Schichtdicke 10 bis 30 cm, profilgerechter Einbau in Fahrbahn bei optimalem Wassergehalt, Verformungsmodul 150 MPa auf der Oberfläche der Tragschicht. Abweichung von der Sollhöhe max. 1 cm. Gemisch frei von roten Eisenoxydanteilen.</p> <p>Ungleichförmigkeitszahl mindestens U 13, die Filterstabilität gegenüber der Frostschutzschicht ist zu gewährleisten. Seitlicher Anbau zur Fahrbahnverbreiterung. Abrechnung nach Lieferschein; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			Übertrag:
		285 t	EP	GP
01.03.03.24	<p>Straßen-/ Rinnensteingosse Aufnehmen</p> <p>Straßengosse wie vorgefunden Aufnehmen, Reinigen und zum späteren Wiedereinbau seitlich Lagern und Sichern, einschließlich Transport und Zwischenlagerung, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Dicke bis 50 cm, inkl. Unterbeton, Breite ca. 0,16 bis 0,50 m.</p> <p>Bei Abbruch des Unterbaus aus Beton geht das Aufbruchgut/nicht wiederverwendbares Material in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		46 m	EP	GP
01.03.03.25	<p>Gossensteine, Rinnensteine, seitlich gelagert, Einbauen</p> <p>Seitlich gelagerte Gossen- und Rinnensteine, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager und fachgerecht wieder Einbauen. Der erforderliche Randsteinbeton für den Einbau ist in die Einheitspreise mit einzurechnen.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Abgängiges Material von der Baustelle entfernen und in Eigentum des AN übernehmen, zu Lasten des AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen.</p> <p>Planum mit geeignetem Gerät entsprechend Längs- und Quergefälle gemäß ZTVE herstellen und verdichten, max. Abweichung von der Sollhöhe = 2 cm, in Fahrbahn und Nebenflächen; nicht zusammenhängende Einzelflächen bzw. Asphaltoberflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		46 m	EP	GP
01.03.03.26	Gossensteine Liefern			
	<p>Gossensteine 16/16/14, als Ersatzmaterial, in gleicher oder besserer Güte wie die bereits vorhandenen Steine als Zulage zu Position 1.3.27 auf die Baustelle liefern. Eingeschlossene Leistungen: Zwischenlagerung und Transport, Be-/ Entladen; Abrechnung auf Nachweis</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		1 m	EP	GP
01.03.03.27	Entwässerungsrinne Aufnehmen			
	<p>Entwässerungsrinne, als Kastenrinne aus Fertigteilen mit Metallroste (Breite ca. 0,10 bis 0,5 m mit umlaufender Einfassung aus Beton, Dicke ca. 0,05 bis 0,10 m, Tiefe ca. 0,25 bzw. 0,4 m) wie vorgefunden in Einzellängen einschl. Erdarbeiten vollständig Ausbauen, Reinigen und zum späteren Wiedereinbau seitlich Lagern und Sichern, einschließlich Transport und Zwischenlagerung sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht; Anschlussleitungen geradlinig abtrennen und mit Verschlusssteller wasserdicht abdichten.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Übriges Aufbruchgut/nicht wiederverwendbares Material geht in Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	6 m	EP	GP
01.03.03.28	<p>Entwässerungsrinne Einbauen</p> <p>Seitlich gelagerte Entwässerungsrinne, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager, passgenau an vorhandenes Rinnensystem im Bestand wieder einbauen und liefern.</p> <p>Der erforderliche Beton für den Einbau und ggf. Anschluss an das vorhandene Rohrleitungssystem, ist in die Einheitspreise mit einzurechnen. In nicht zusammenhängenden Einzellängen von 1,0 bis 2,0 m. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	6 m	EP	GP
01.03.03.29	<p>Entwässerungsrinne Liefern</p> <p>Entwässerungsrinne als Ersatzmaterial in gleicher oder besserer Güte wie die bereits vorhandenen Steine als Zulage zu Position 1.3.30 auf die Baustelle liefern. Eingeschlossene Leistungen: Zwischenlagerung und Transport, Be-/ Entladen; Abrechnung auf Nachweis</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	1 Stk	EP	GP
01.03.03.30	<p>Aufnehmen von Kantensteinen, Bordsteinen</p> <p>Aufbrechen und Aufnehmen von Kanten und Bordsteinen (Randeinfassungen; Hoch- und Tiefbord) aller Formate und Größen in einer Bettung aus Sand, Splitt, Kalkmörtel, Zement-Sand-Gemisch o.ä. oder einem Fundament aus Beton. Eingeschlossene Leistungen: Aufbrechen, Aufnehmen, Reinigen, nach entsprechender ZTV seitlich Lagern, Sichern,</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	einschließlich Transport und Zwischenlagerung sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht; Aufbrechen, Aufnehmen, Abtransport und fachgerechte Entsorgung der Bettung, Betonfundaments (inkl. Rückenstütze), sowie der nicht mehr verwendbaren Kantensteine, Bordsteine zu Lasten des AN. Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		46 m	EP	GP
01.03.03.31	Liefern von Kantensteinen, Bordsteinen			
	Hoch-/ Tiefbord liefern			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		5 m	EP	GP
01.03.03.32	Bordsteine (Hoch-/ Tiefbord), Kantensteine, Randeinfassungen setzen			
	Seitlich gelagerte Bordsteine, Kantensteine, Randeinfassungen aus Beton setzen/wieder einbauen, transportieren/anfahren vom Zwischenlager, einschl. der erforderlichen zusätzlichen Erdarbeiten und der Aussparungen für, bzw. der Anpassungen, an Straßenabläufe.			
	Rückenstütze aus Beton C 20/25, bis 10 cm unter OF Bordstein 15 cm breit. Unterbeton C 20/25. Dicke in verdichtetem Zustand 20 cm. Das lotrechte Einschalen der Rückenstütze mit Schalbrettern, sowie das Verdichten des Betons wird nicht gesondert vergütet. Abgängiges Material von der Baustelle entfernen und in Eigentum des AN übernehmen, zu Lasten des AN fachgerecht entsorgen; in nicht zusammenhängenden Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		46 m	EP	GP
01.03.03.33	Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen; Leitungstiefe 0,6 m			
	Leitungsgraben für Kabelschutzrohranlage/Rohrverband herstellen. Homogenbereich nach DIN 18300 (ehem. BK 3-5), Leitungstiefe: 0,6 m, Grabenbreite: bis 0,70 m. Die Regelüberdeckung der zu verlegenden Leitung bei offener			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Bauweise beträgt 0,60 bis 0,80 m.			
	<p>Boden der Gräben profilgerecht lösen. Nach DIN EN 4124 mit senkrechten Grabenwänden ausheben. Aushub, getrennt nach Bodenschichten, seitlich Lagern und Sichern, einschl. Transport und Zwischenlagerung, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Rohrleitung-(en) allseitig mit 10 cm Sand einbetten, über die Rohrleitung 20 cm Sand, inkl. Lieferung Sand. Nach Leitungsverlegung den seitlich gelagerten Aushub lagenweise in Gräben und Leitungszone verfüllen und lagenweise verdichten. Aufnahme, Abtransport und fachgerechte Entsorgung des überschüssigen Aushubs gehen zu Lasten des AN.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen: Kreuzende und im Rohrgrabenbereich befindliche Fremdanlagen/Leitungen freilegen und fachgerecht Sichern; Handschachtung in nicht zusammenhängenden Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		152 m	EP	GP
01.03.03.34	Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen, Leitungstiefe 0,8 m			
	Wie Position 01.03.03.33 (Seite 159) jedoch: mit einer Leitungstiefe von 0,8 m.			
	Eingeschlossene Leistung: wie v.g. Pos. zuvor, jedoch mit Herstellen, Vorhalten und Abbauen des erforderlichen Verbaus gemäß der statischen Anforderungen nach DIN 4124.			
		2.264 m	EP	GP
01.03.03.35	Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen, Leitungstiefe 1,2 m			
	Wie Position 01.03.03.33 (Seite 159) jedoch: mit einer Leitungstiefe von 1,2 m.			
	Eingeschlossene Leistung: wie v.g. Pos. zuvor, jedoch mit Herstellen, Vorhalten und Abbauen des erforderlichen Verbaus gemäß der statischen Anforderungen nach DIN 4124.			
		165,8 m	EP	GP
01.03.03.36	Trassenwarnband Auslegen/Legen/Liefern			
	Trassenwarnband mit der Aufschrift "Achtung Glasfaserkabel Zweckverband Rügen Tel. 08009927112" und Ortungsdraht liefern und verlegen.			
	Farbe: gelb			
	Farbe Schrift: schwarz			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Breite: 15 cm</p> <p>Die Verlegung hat ca. 20 cm oberhalb des eingebauten Rohrverbands zu erfolgen, direkt auf dem Sand über dem Rohrscheitel. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		2.582 m	EP	GP
01.03.03.37	Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk			
	<p>Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk, Beton oder Stahlbeton.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen: Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk, z. B. Fundamente, Bauteile, Schachtbauwerke u.ä. im Graben- und Grubenbereich, inkl. Abbruch, Aufnehmen, Ersatzfüllboden Transportieren und Entsorgung zu Lasten des AN, sowie Dokumentation und Nachweis der Maßnahme über Gewicht gemäß Wiegeschein.</p> <p>Zur Nachweisführung zum Aufmaß sind vom geborgenen Hindernis oder Hindernissen digitale Fotos mit GPS-Koordinaten als Metainformationen, einschl. der Darstellung eines sichtbaren hellen Gliedermaßstabes zur Längenbestimmung, zu übergeben. Zum Nachweis der fachgerechten Entsorgung ist der Entsorgungsnachweis/Wiegekarte mit der Angabe der Baustelle vom Recyclingunternehmen in Kopie zu übergeben.</p> <p>Die Arbeiten sind vor Aufnahme beim AG anzuzeigen und mit ihm abzustimmen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		7 m³	EP	GP
01.03.03.38	Beseitigen von Hindernissen aus Stein > 25 cm			
	<p>Beseitigen von Steinen über 25 cm u.ä. im Graben- und Grubenbereich, inkl. Abbruch, Aufnehmen, Ersatzfüllboden Transportieren und Entsorgung zu Lasten des AN, sowie Dokumentation und Nachweis der Maßnahme über Gewicht gemäß Wiegeschein.</p> <p>Hindernis Findlinge D=> 25 cm</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Hindernis im Boden aus natürlichem Gestein (Findling) in verschiedenen Größen im Durchmesser zwischen 25 cm bis 100 cm freilegen, bergen, aufnehmen, laden und entsorgen. Abbruch wird Eigentum des Auftragnehmers und ist von der Baustelle zu entfernen. Zur Nachweisführung zum Aufmaß sind vom geborgenen Hindernis oder Hindernissen digitale Fotos mit GPS-Koordinaten als Metainformationen, einschl. der Darstellung eines sichtbaren hellen Gliedermaßstabes zur Längenbestimmung, zu übergeben. Zum Nachweis der fachgerechten Entsorgung ist der Entsorgungsnachweis/Wiegekarte mit der Angabe der Baustelle vom Recyclingunternehmen in Kopie zu übergeben. Die Arbeiten sind vor Aufnahme beim AG anzuzeigen und mit ihm abzustimmen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	5 t	EP	GP
01.03.03.39	<p>Entwässerung von Leitungsgräben und Baugruben (offene Wasserhaltung)</p> <p>Für das unvorhersehbare Fassen, Ableiten, Entfernen und Entsorgen zu Lasten des AN von nachströmendem Wasser aus angrenzenden Oberflächen, sowie von Grund-, Schichten-, Quell- und Sickerwasser aus Leitungsgräben und Baugruben über einer Länge von 50 m.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen: betriebsbereites Aufstellen, Vorhalten, Umsetzen und Betreiben einer Pumpe FD bis 4 m³/h zum Freihalten der Baugrube bei kontinuierlich nachlaufendem Wasser, Abbauen und Entfernen der Pumpe nach dem Einsatz, geodätische Förderhöhe ab Baugrubensohle max. 7,5 m. Herstellen und Rückbauen der erforderlichen Pumpen/-sümpfe, sowie der Zu- und Ableitungen bis 30 m, das ggf. notwendige Umstellen der Pumpanlage.</p> <p>Für die Entrichtung der Wasserentnahme- und Einleitgebühren bzw. zur Nachweisführung sind entsprechende Wassermengeneinrichtungen zu installieren. Das Wasserbuch ist zur Nachweisführung kontinuierlich (täglich) zu führen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	5 d	EP	GP
01.03.03.40	<p>Baugruben herstellen, verfüllen, Tiefe bis 1,50 m</p> <p>Baugruben für Einziehbaugruben für Anschluss und Einzieharbeiten, von im Vorfeld erstellten Kabelschutzrohranlagen im Rahmen von Mitverlegungsmaßnahmen, herstellen. Baugrubentiefe, Breite und Länge bis 1,50 m.</p> <p>Boden des Homogenbereichs nach DIN 18300 (ehem. BK 3-5), profilgerecht lösen. Aushub getrennt nach Bodenschichten seitlich Lagern. Transport, Zwischenlagerung und wieder</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Anfahren des Aushubs, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Nach Einbau/Einbringen der Anlagen/ -teile, den gelagerten Boden lagenweise in Gruben und Leitungszone einbauen und verdichten. Verdrängter Boden ist zu Lasten des AN fachgerecht zu entsorgen.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen: Kreuzende und im Rohrgrabenbereich befindliche Fremdanlagen/Leitungen freilegen und fachgerecht sichern, Handschachtung, in nicht zusammenhängenden Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	4 St	EP	GP
01.03.03.41	<p>Bodenaustausch - Bodenabfuhr, Z1</p> <p>Zum Wiedereinbau ungeeigneten Boden auf Weisung der Bauüberwachung des AG Aufnehmen, Laden, Transportieren, ggf. Zwischenlagern und zu Lasten des AN fachgerecht mit Nachweis Entsorgen; Boden lagert im Baustellenbereich, bzw. auf Lager AN; Zuordnungsklasse gemäß LAGA maximal Z1. Abrechnung nach Wiegeschein. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	285 t	EP	GP
01.03.03.42	<p>Bodenaustausch - Bodenabfuhr, größer Z1</p> <p>Zum Wiedereinbau ungeeigneten Boden auf Weisung der Bauüberwachung des AG Aufnehmen, Laden, Transportieren, ggf. Zwischenlagern und zu Lasten des AN fachgerecht mit Nachweis Entsorgen; Boden lagert im Baustellenbereich, bzw. auf Lager AN; Zuordnungsklasse gemäß LAGA größer als Z1. Abrechnung nach Wiegeschein. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	18 t	EP	GP
01.03.03.43	<p>Bodenaustausch - Ersatzfüllboden Liefern</p> <p>Liefern, Transportieren und Einbringen eines geeigneten lehm- und steinfreien Füllbodens/Ersatzbaustoffes (Boden Homogenbereich nach DIN 18300, ehem. BK 3), wenn anstelle des Bodenaushubs andere Materialien eingebaut werden müssen. Eingeschlossene Leistungen: Liefern, Transportieren, Einbauen von verdichtungsfähigem Füllboden/Ersatzmaterial, schichtgerechtes Verfüllen und Verdichten; ggf. Zwischenlagerung, Abrechnung nach Lieferschein. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>				
		303 t	EP	GP
01.03.03.44	<p>gestaltende Stauden</p> <p>Ausgraben, Sichern und Wiedereinsetzen von Stauden, Zierpflanzen und -gehölzen in Breite der Leitungstrasse (z.B. Bodendecker oder Rosen). Eingeschlossene Leistungen: Ausgraben und Aufnehmen der Pflanzen, seitliches Lagern und Versorgen der Pflanzen, bzw. Aufnehmen, sowie Ab- und Rücktransport und Lagerung der Pflanzen, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Eingeschlossene Leistungen: Erschwernisse (Handschachtung), z.B. durch vorhandenen Leitungs- oder Wurzelbestand Einsetzen der zuvor ausgegrabenen Pflanzen. nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro wird nicht anerkannt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		404 m	EP	GP
01.03.03.45	<p>Freischneiden der Baustrasse</p> <p>Teilweise ragt Buschwerk bzw. Äste in die Baustrasse hinein. Dies muss vor der Baumaßnahme zurückgeschnitten werden. Das Schnittgut ist durch den AN zu schreddern und geht in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Abgerechnet wird nach Entsorgungsnachweis der Schnittgutmenge (geschreddertes Schnittgut). Nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		26 m³	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.03.46	Büsche, Hecken und Sträucher Ausgraben, Sichern und Wiedereinsetzen von Büschen, Hecken, Sträuchern, aller Art. Eingeschlossene Leistungen: Ausgraben und Aufnehmen der Pflanzen, seitliches Lagern und Versorgen der Pflanzen, bzw. Aufnehmen, sowie Ab- und Rücktransport und Lagerung der Pflanzen, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Eingeschlossene Leistungen: Erschwernisse (Handschachtung), z.B. durch vorhandenen Leitungs- oder Wurzelbestand, Einsetzen der zuvor ausgegrabenen Pflanzen; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro wird nicht anerkannt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	4 m	EP	GP
01.03.03.47	Umweltgeologische Untersuchung von Aushubboden Umweltgeologische Untersuchung von Aushubboden zur Bestimmung der Zuordnungsklassen gemäß LAGA-Richtlinie durch ein zugelassenes Prüfinstitut durchführen. Einschl. An- und Abfahrten, Probenvorbereitung mit Probeentnahme einschl. örtlicher Einmessung (mit Verpackungsmaterial), Erstellen von Mischproben für die Analytik, sowie Erstellung von Analysenproben und Aufbewahrung von Rückstellproben. Laboruntersuchung mit Feststoffuntersuchung entspr. neuer LAGA-Richtlinie zur Festlegung der vg. Zuordnungsklasse und Zuordnung eines Abfallschlusses. Untersuchung von Feststoffen und Eluat, u.a. für Arsen und Sulfate sowie für PAK und Asbest nach EPA, KW und Chloriden. Erstellung eines zugehörigen Prüfberichts in mind. 2-facher Ausfertigung. Die Entnahme des Aushubs und anschließende Beprobung ist dem AG anzuzeigen.	1 St	EP	GP
Summe Abschnitt 01.03.03		Dreschvitz & Samtens, Netto:		
01.03.04 Abschnitt Gingst				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.04.1	Dynamischer Plattendruckversuch auf geschlossenen Oberflächen Durchführen eines dynamischen Plattendruckversuches mit so genanntem "Leichten Fallgewicht" nach DIN 18134. Die Stellen der Druckversuche sind mit der bauüberwachenden Stelle des AG im Vorfeld abzustimmen. Die Druckversuche sind georeferenziert zu protokollieren und die Protokolle dem AG auszuhändigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	50 St	EP	GP
01.03.04.2	Querschläge/Suchschachtungen bis 0,80 m Boden und Oberflächen für Such- und Probeschachtungen zur Feststellung der Lage vorhandener Kabel, Leitungen und sonstiger Anlagen in Handschachtung ausheben und seitlich lagern. Die vorgefundenen Leitungen sind über den Bauzeitraum zu sichern und zu schützen. Der Oberboden und die verschiedenen Bodenschichten sind getrennt aufzunehmen, zu lagern und schichtengerecht wieder einzubauen und zu verdichten. Die erforderliche Handarbeit bei den Arbeiten in der Kabel- bzw. Rohrleitungszone sind einzurechnen Fremdleitungen allseitig in 20 cm steinfreiem Sand einbetten, inkl. Lieferung der Bettung. Verdrängter Aushub geht in Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Zuordnungsklasse gemäß LAGA maximal Z2. Dokumentation der Suchschachtungen erfolgt mittels Einmessskizze und georeferenziertem Foto. Tiefe bis 0,80 m über die erforderliche Breite Als Zulage zu den Rohrgräben. Abrechnung nach Stück. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	50 St	EP	GP
01.03.04.3	Querschläge/Suchschachtungen bis 1,20 m Wie Position 01.03.04.2 jedoch: Tiefe von 0,81 bis 1,20 m	15 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.04.4	Querschläge/Suchschachtungen bis 2,40 m Wie Position 01.03.04.2 (Seite 166) jedoch: Tiefe von 1,21 bis 2,40 m	1 St	EP	GP
01.03.04.5	Asphalt- oder Beton/Stahlbetonoberbau aufnehmen bis 20 cm Bituminöse Befestigung aufnehmen, Einzelflächen unterschiedlicher Breite und Abmessungen. Bituminöse Befestigungen bis 20 cm oder Beton/Stahlbetonoberbau in nicht zusammenhängenden Einzelflächen in Fahrbahnen/Wegen/Zufahrten Aufbrechen und Aufnehmen, Dicke der Befestigung bis 20 cm. Das Aufbruchgut geht in Eigentum des AN über und ist nachweislich zu Lasten des AN einer Recyclinganlage zuzuführen/zu entsorgen. Anschluss- bzw. Übergangsbereiche, ergänzende Handarbeit bzw. Längstransport und Zwischenlagerung ist vorzusehen und wird nicht gesondert vergütet. Bituminöse Befestigung aufnehmen, Dicke der bit. Befestigung bis 20 cm. Nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	791 m2	EP	GP
01.03.04.6	Bitum. Befestigung aufnehmen über 20 bis 30 cm Wie Position 01.03.04.5 jedoch: Bitum. Befestigung aufnehmen, jedoch Dicke der bitum. Befestigung zwischen 20 bis 30 cm.	158 m2	EP	GP
01.03.04.7	Bitum. Oberbau schneiden bis 20 cm Bituminöse, Beton oder Stahlbeton Schichten senkrecht und geradlinig mit Trennscheibe mittels Nassschnitt zur Staubminimierung durchschneiden. Ränder senkrecht abkanten und an Einbauten nacharbeiten, Flächen reinigen, nicht			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	festhaftende Schichten lösen. Die Arbeiten sind in Einzelabschnitten auszuführen, zeitliche Unterbrechungen sind zu berücksichtigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
	Dicke der bitum. Befestigung bis 20 cm.			
		2.372 m	EP	GP
01.03.04.8	Bitum. Oberbau schneiden zwischen 20 bis 30 cm			
	Bituminöse, Beton oder Stahlbeton Schichten senkrecht und geradlinig mit Trennscheibe mittels Nassschnitt zur Staubminimierung durchschneiden. Ränder senkrecht abkanten und an Einbauten nacharbeiten, Flächen reinigen, nicht festhaftende Schichten lösen.			
	Die Arbeiten sind in Einzelabschnitten auszuführen, zeitliche Unterbrechungen sind zu berücksichtigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
	Dicke der bitum. Befestigung 20 cm bis 30 cm			
		474 m	EP	GP
01.03.04.9	Asphaltbinderschicht Herstellen			
	Asphaltbinderschicht Herstellen. Einbau in Fahrbahn der Belastungsklasse 1,8 bis 3,2, Schichtdicke 5 bis 10 cm, in nicht zusammenhängenden Einzelflächen, Einbaugewicht ca. 150 kg/m². Asphaltmischgut AC 16 B S gem. ZTV-Asphalt 07/13 aus güteüberwachten Mineralstoffen. Bindemittel = 25/55-55 A, Körnung 0/16 mm. Grobe Gesteinskörnung = Kategorie C 100/0 bzw. SZ 18. Einbau überwiegend mit seitlicher Randeinfassung. Einbau maschinell oder von Hand ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Notwendige Rückschnitte sind einzupreisen.			
	Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren			
	Oberfläche der bitum. Tragschicht unmittelbar vor dem Asphalt-Einbau zur Herstellung des Schichtenverbundes mit 0,25 kg/m² Bitumenemulsion C 60 B1-S nach TL BE Stb 07 maschinell ansprühen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		24 t	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.04.10	Asphalttragschicht Herstellen Asphaltmischgut für Asphalttragschicht AC 32 TS gem. TL Asphalt StB 07/13 und ZTV Asphalt-StB 07/13 für Belastungsklassen 1,8 bis 3,2 liefern und als Tragschicht 10 cm bis 20 cm stark, in nicht zusammenhängenden Einzelflächen mit geeignetem Gerät einbauen und verdichten. Bindemittel 50/70, Einbau zwischen Randeinfassung aus Entwässerungsrinne und Bestand, sowie im Bereich von Leitungsgräben in unterschiedlichen Breiten. Vor der Ausführung ist dem Auftraggeber ein Eignungsnachweis vorzulegen als Unterlage für die vertraglich zu vereinbarende Soll-Zusammensetzung des bituminösem Mischgutes. Eventuelle Erschwernisse für den Einbau von Hand bei wechselnden Breiten ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Entsprechendes gilt für Materialtransport mit geeigneten Fahrzeugen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Notwendige Rückschnitte sind mit einzupreisen. Oberfläche der bitum. Tragschicht unmittelbar vor dem Asphalt-Einbau zur Herstellung des Schichtenverbundes mit 0,25 kg/m ² Bitumenemulsion C 60 B1-S nach TL BE Stb 07 maschinell ansprühen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		340 t	EP	GP
01.03.04.11	Tragdeckschicht AC 16TD Herstellen Tragdeckschicht AC 16 TD Schichtdicke 5 bis 10 cm, in nicht zusammenhängenden Einzelflächen liefern und herstellen Asphaltmischgut für Tragdeckschichten AC 16 TD gemäß ZTV-Asphalt-StB 07/13 aus güteüberwachten Mineralstoffen liefern, herstellen und 5 bis 10 cm stark, einlagig, maschinell mit Dachprofil einbauen und mit geeignetem Gerät verdichten. Seitliche Abböschung mit Neigung 2 zu 1 anlegen. Bindemittel = Bitumen 70/100. Der Einbau in zeitlich voneinander getrennten Abschnitten ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Notwendige Rückschnitte sind mit einzupreisen. Abstreumaterial gleichmäßig auf die noch warme Oberfläche der Asphaltdeckschicht liefern, aufbringen und einwalzen. Nicht gebundenes und gelöstes Material aufnehmen und in das			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Eigentum des AN übernehmen.</p> <p>Abstreumaterial: Splitt 1/3 mm, natürliches Aufhellungsgestein</p> <p>Abstreumenge: 1,0 kg/m², Fläche maschinell und von Hand abstreuen.</p> <p>Fläche nach einer Woche kehren, Kehrgut aufnehmen und zu Lasten AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		1 t	EP	GP
01.03.04.12	Asphaltmischgut für Deckschichten in Einzelflächen			
	<p>Asphaltmischgut für Deckschichten AC 11 D N gemäß ZTV-Asphalt-StB 07/13 maschinell oder von Hand in nicht zusammenhängende Einzelflächen liefern und einbauen und verdichten.</p> <p>Einbau in Fahrbahnen für Belastungsklasse 0,3 bis 1,0 nach RStO-12 oder in Gehwegen/Seitenräumen mit unterschiedlichen Abmessungen.</p> <p>Einbaugewicht ca. 100 kg/m², Schichtdicke 4 bis 8 cm, Bindemittel: Bitumen 50/70, Bindemittelvolumen mind. 14,5 Vol.-%., DIABAS-Edelsplitt, DIABAS-Edelbrechsand, Natursand, Kalksteinmehl.</p> <p>Abstreumaterial gleichmäßig auf die noch warme Oberfläche der Asphaltdeckschicht liefern, aufbringen und einwalzen. Nicht gebundenes und gelöstes Material aufnehmen und in das Eigentum des AN übernehmen.</p> <p>Abstreumaterial: Splitt 1/3 mm, natürliches Aufhellungsgestein</p> <p>Abstreumenge: 1,0 kg/m², Fläche maschinell und von Hand abstreuen</p> <p>Fläche nach einer Woche kehren, Kehrgut aufnehmen und zu Lasten AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen.</p> <p>Vor Einbau ist die Oberfläche der Deckschicht im Nahtbereich sauber mit bitum. Bindemittel anzustreichen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Notwendige Rückschnitte sind mit einzupreisen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		178 t	EP	GP
01.03.04.13	Fugenverguss			
	Fugenverguss zur Verbindung der alten mit der neuen Fahrbahndecke auf staubfreier, mit Spezialkleber vorbehandelter Fuge, liefern, aufbringen und nach Angaben des Herstellers verarbeiten, inkl. Fugenschnitt. Abmessungen = 30x10 mm; nicht zusammenhängende Einzellängen. Inkl. Fugenschnitt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		2.846 m	EP	GP
01.03.04.14	Pflaster(-streifen), Betonplatten Aufnehmen bis 20 cm			
	Pflasterdecke/Betonplattendecke aus Betonsteinen aufbrechen und aufnehmen. Art = Verbundstein verschiedener Art, SF, Rechteck u.ä. aus Beton, Granit, usw. mit Fugenverfüllung verschiedener Art. Alle Formate, Stärken und Verlegemuster. Inkl. Bettung aus Split, Brechsand, Zementmörtel oder Unterbeton, gesamt bis 15 cm, Breite i.M. 0,40 bis 1,00 m. Wiederverwendbare Platten und Pflastersteine fördern, säubern und sortiert lagern. Einschließlich Transport und Zwischenlagerung, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Nicht wiederverwendbare Steine/Platten und übriges Aufbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		310 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.04.15	<p>Pflaster(-streifen), Betonplatten Herstellen bis 20 cm</p> <p>Betonplatten, Rasengittersteine und Pflastersteine nach DIN 18318 und TL Pflaster StB, herstellen, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager, in Geh-/Radwegen, Fahrbahn- und Nebenflächen. Nicht zusammenhängende Einzelflächen unterschiedlicher Größe (Breite i.M. 0,40 bis 1,00 m).</p> <p>Pflasterbett aus kornabgestuftem Brechsand/Splittgemisch bis 0/5 mm mit hohem Widerstand gegen Kornzertrümmerung (Schlagzertrümmerungsklasse max. SZ 22), gem. ZTVP-StB 06 und TL Pflaster StB, Dicke im gerammten Zustand 4 cm, liefern und herstellen.</p> <p>Die Korngrößenverteilung des Fugenmaterials ist auf die Nutzung, die Fugenbreite und das Bettungsmaterial abzustimmen.</p> <p>Pflaster mit Brechsand bis 0/5 mm nach dem Verlegen einlegen, nach Abrütteln mit Gummigleitvorrichtung Fugen einschlänmen, vollständig füllen, überschüssiges Material abkehren, inkl. Liefern von Brechsand. Kehrgut aufnehmen und zu Lasten AN fachgerecht entsorgen.</p> <p>Der zulässige Feinstanteil (Korndurchmesser < 0,063 mm) von max. 5 M.-% im eingebauten Zustand. Die Filterstabilität untereinander (Fugen- und Bettungsmaterial) bzw. gegenüber dem Tragschichtmaterial ist zu gewährleisten.</p> <p>Planum mit geeignetem Gerät entsprechend Längs- und Quergefälle gemäß ZTVE herstellen und verdichten, max. Abweichung von der Sollhöhe = 2 cm, in Fahrbahn und Nebenflächen; nicht zusammenhängende Einzelflächen bzw. Asphaltoberflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	310 m	EP	GP
01.03.04.16	<p>Oberboden Abtragen und Lagern</p> <p>Oberboden/Rasenoberflächen, einschl. Vegetationsdecke in vorhandener Dicke abtragen und seitlich lagern. Bewuchs vor und während der Lagerzeit jeweils vor Samenreife abmähen und zur Mulchung gleichmäßig verteilen. Inkl. Abtrag von Acker- und Weideflächen. Dicke 0,20 bis 0,40 m, Eingeschlossene Leistung: Oberboden laden und seitlich ablagern bzw. abtransportieren und lagern. Oberboden in Mieten locker aufsetzen.</p>			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse, wie z.B. Handschachtung durch vorhandenen Leitungsbestand; in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		2.292 m2	EP	GP
01.03.04.17	Oberbodenandeckung			
	Oberbodenandeckung mit seitlich gelagertem Material, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager, profilgerecht andecken, nachprofilieren, Handarbeit wird nicht gesondert vergütet; in nicht zusammenhängenden Einzellängen/ -flächen.			
	Ansaat von Landschaftsrasen herstellen. Ansaat in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Regelsaatgutmischung für Landschaftsrasen in Abstimmung mit dem Baulastträger/Eigentümer Saatmenge: 25 g/m². Abgerechnet werden nur die Flächen, die über Lieferscheine einschl. Saatanalyse nachgewiesen werden. Abgezeichnete Lieferscheine sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		2.292 m2	EP	GP
01.03.04.21	Aufbruch ungebundene Tragschicht bis 30 cm (Fahrbahn/Gehweg)			
	Aufbrechen und Aufnehmen der ungebunden Tragschichten von einer Schichtdicke von 10 bis 30 cm, gemessen von Unterkante Oberflächenbefestigung bis Unterkante Tragschichtmaterial (Mineral), Grabenbreite bis 0,7 m, nach entsprechender ZTV, inkl. seitliches Lagern und Sichern des Aushubes. Im Anschluss an die Verlegearbeiten seitlich gelagertes Tragschichtmaterial aufnehmen. Im Bereich des Leitungsgrabens Einbauen und Verdichten. Die tatsächliche Schichtdicke der Tragschicht ist im Aufmaß festzuhalten.			
	Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		1.440 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.04.22	Aufbruch ungebundene Tragschicht von 30 cm bis 70 cm Aufbrechen und Aufnehmen der ungebunden Tragschichten von einer Schichtdicke von 30 bis 70cm, gemessen von Unterkante Oberflächenbefestigung bis Unterkante Tragschichtmaterial (Mineral), Grabenbreite bis 0,7 m, nach entsprechender ZTV, seitliches Lagern und Sichern des Aushubes. Im Anschluss an die Verlegearbeiten seitlich gelagertes Tragschichtmaterial aufnehmen. Im Bereich des Leitungsgrabens einbauen und verdichten. Die tatsächliche Schichtdicke der Tragschicht ist im Aufmaß festzuhalten. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	144 m	EP	GP
01.03.04.23	Frostschuttschicht und Schottertragschicht in Fahrbahnen/Gehwegen bis 40 cm Stärke; 0/32 bis 0/45 herstellen Frostschuttschicht (ausschließlich Naturmaterial) nach ZTV SoB-StB 07 in Verkehrsflächen der Belastungsklassen 0,3 bis 3,2 und in seitlichen Anbauflächen, sowie unterhalb von Pflasterinnen in unterschiedlichen Breiten liefern, einbauen und verdichten. Material: Rundkorngemisch aus Kies-Sand der Körnung 0/32 mm. (vormals Kategorie R1 gem. EBA-NS 86), Schichtdicke bis 30 cm bzw. kornabgestuftes Gemisch aus gebrochenem Material der Körnung 0/45 mm, gem. TLG SoB-StB 07 (ehemalige Klassifizierung lt. EBA-NS: B2), der zul. Feinstanteil (Korndurchmesser < 0,063 mm) von max. 5 M.-% im eingebauten Zustand ist ausdrücklich zu beachten. Schichtdicke bis 40 cm, profilgerechter Einbau bei optimalem Wassergehalt, Abweichung von der Sollhöhe max. 2 cm, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche 120 MPa, Gemisch frei von roten Eisenoxydanteilen. Es sind ausschließlich solche Mineralstoffe anzuliefern, die einer Güteüberwachung gemäß TLG SoB-StB 07 unterliegen. Auf Anforderung, sind Materialgüte und Kornverteilung je angefangene 300 t, auf Kosten vom AN durchzuführen, die Ergebnisse sind dem AG vorzulegen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG vorzulegen und zu dokumentieren. Abrechnung nach Lieferschein; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Schottertragschicht (ausschließlich Naturmaterial) nach ZTV SoB-StB 07 in Verkehrsflächen der Belastungsklassen 0,3 bis 3,2 bzw. in seitlichen Anbauflächen in unterschiedlichen Breiten liefern, Einbauen und Verdichten. Material: kornabgestuftes			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Gemisch aus gebrochenem Material der Körnung 0/32 mm, gem. TLG SoB-StB 07 (ehemalige Klassifizierung lt. EBA-NS: B1), der zul. Feinstanteil (Korndurchmesser < 0,063 mm) von max. 5 M.-% im eingebauten Zustand ist ausdrücklich zu beachten.</p> <p>Schichtdicke 10 bis 30 cm, profilgerechter Einbau in Fahrbahn bei optimalem Wassergehalt, Verformungsmodul 150 MPa auf der Oberfläche der Tragschicht. Abweichung von der Sollhöhe max. 1 cm. Gemisch frei von roten Eisenoxydanteilen.</p> <p>Ungleichförmigkeitszahl mindestens U 13, die Filterstabilität gegenüber der Frostschutzschicht ist zu gewährleisten. Seitlicher Anbau zur Fahrbahnverbreiterung. Abrechnung nach Lieferschein; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		646 t	EP	GP
01.03.04.24	Straßen-/ Rinnensteingosse Aufnehmen			
	<p>Straßengosse wie vorgefunden Aufnehmen, Reinigen und zum späteren Wiedereinbau seitlich Lagern und Sichern, einschließlich Transport und Zwischenlagerung, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Dicke bis 50 cm, inkl. Unterbeton, Breite ca. 0,16 bis 0,50 m.</p> <p>Bei Abbruch des Unterbaus aus Beton geht das Aufbruchgut/nicht wiederverwendbares Material in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistung: Erschwerisse wie z.B. Handschachtung; in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		78 m	EP	GP
01.03.04.25	Gossensteine, Rinnensteine, seitlich gelagert, Einbauen			
	<p>Seitlich gelagerte Gossen- und Rinnensteine, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager und fachgerecht wieder Einbauen. Der erforderliche Randsteinbeton für den Einbau ist in die Einheitspreise mit einzurechnen. Abgängiges Material von der Baustelle entfernen und in Eigentum des AN übernehmen, zu Lasten des AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Planum mit geeignetem Gerät entsprechend Längs- und Quergefälle gemäß ZTVE herstellen und verdichten, max. Abweichung von der Sollhöhe = 2 cm, in Fahrbahn und Nebenflächen; nicht zusammenhängende Einzelflächen bzw. Asphaltoberflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		78 m	EP	GP
01.03.04.26	Gossensteine Liefern			
	Gossensteine 16/16/14, als Ersatzmaterial, in gleicher oder besserer Güte wie die bereits vorhandenen Steine als Zulage zu Position 1.3.27 auf die Baustelle liefern. Eingeschlossene Leistungen: Zwischenlagerung und Transport, Be-/ Entladen; Abrechnung auf Nachweis			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		2 m	EP	GP
01.03.04.27	Entwässerungsrinne Aufnehmen			
	Entwässerungsrinne, als Kastenrinne aus Fertigteilen mit Metallroste (Breite ca. 0,10 bis 0,5 m mit umlaufender Einfassung aus Beton, Dicke ca. 0,05 bis 0,10 m, Tiefe ca. 0,25 bzw. 0,4 m) wie vorgefunden in Einzellängen einschl. Erdarbeiten vollständig Ausbauen, Reinigen und zum späteren Wiedereinbau seitlich Lagern und Sichern, einschließlich Transport und Zwischenlagerung sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht; Anschlussleitungen geradlinig abtrennen und mit Verschlusssteller wasserdicht abdichten.			
	Übriges Aufbruchgut/nicht wiederverwendbares Material geht in Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistung: Erschwerisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		6 m	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.04.28	Entwässerungsrinne Einbauen Seitlich gelagerte Entwässerungsrinne, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager, passgenau an vorhandenes Rinnensystem im Bestand wieder einbauen und liefern. Der erforderliche Beton für den Einbau und ggf. Anschluss an das vorhandene Rohrleitungssystem, ist in die Einheitspreise mit einzurechnen. In nicht zusammenhängenden Einzellängen von 1,0 bis 2,0 m. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	6 m	EP	GP
01.03.04.29	Entwässerungsrinne Liefern Entwässerungsrinne als Ersatzmaterial in gleicher oder besserer Güte wie die bereits vorhandenen Steine als Zulage zu Position 1.3.30 auf die Baustelle liefern. Eingeschlossene Leistungen: Zwischenlagerung und Transport, Be-/ Entladen; Abrechnung auf Nachweis Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	1 Stk	EP	GP
01.03.04.30	Aufnehmen von Kantensteinen, Bordsteinen Aufbrechen und Aufnehmen von Kanten und Bordsteinen (Randeinfassungen; Hoch- und Tiefbord) aller Formate und Größen in einer Bettung aus Sand, Splitt, Kalkmörtel, Zement-Sand-Gemisch o.ä. oder einem Fundament aus Beton. Eingeschlossene Leistungen: Aufbrechen, Aufnehmen, Reinigen, nach entsprechender ZTV seitlich Lagern, Sichern, einschließlich Transport und Zwischenlagerung sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht; Aufbrechen, Aufnehmen, Abtransport und fachgerechte Entsorgung der			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Bettung, Betonfundaments (inkl. Rückenstütze), sowie der nicht mehr verwendbaren Kantensteine, Bordsteine zu Lasten des AN. Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	78 m	EP	GP
01.03.04.31	Liefern von Kantensteinen, Bordsteinen Hoch-/ Tiefbord liefern Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	8 m	EP	GP
01.03.04.32	Bordsteine (Hoch-/ Tiefbord), Kantensteine, Randeinfassungen setzen Seitlich gelagerte Bordsteine, Kantensteine, Randeinfassungen aus Beton setzen/wieder einbauen, transportieren/anfahren vom Zwischenlager, einschl. der erforderlichen zusätzlichen Erdarbeiten und der Aussparungen für, bzw. der Anpassungen, an Straßenabläufe. Rückenstütze aus Beton C 20/25, bis 10 cm unter OF Bordstein 15 cm breit. Unterbeton C 20/25. Dicke in verdichtetem Zustand 20 cm. Das lotrechte Einschalen der Rückenstütze mit Schalbrettern, sowie das Verdichten des Betons wird nicht gesondert vergütet. Abgängiges Material von der Baustelle entfernen und in Eigentum des AN übernehmen, zu Lasten des AN fachgerecht entsorgen; in nicht zusammenhängenden Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	78 m	EP	GP
01.03.04.33	Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen; Leitungstiefe 0,6 m Leitungsgraben für Kabelschutzrohranlage/Rohrverband herstellen. Homogenbereich nach DIN 18300 (ehem. BK 3-5), Leitungstiefe: 0,6 m, Grabenbreite: bis 0,70 m. Die Regelüberdeckung der zu verlegenden Leitung bei offener Bauweise beträgt 0,60 bis 0,80 m. Boden der Gräben profilgerecht lösen. Nach DIN EN 4124 mit			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	senkrechten Grabenwänden ausheben. Aushub, getrennt nach Bodenschichten, seitlich Lagern und Sichern, einschl. Transport und Zwischenlagerung, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Rohrleitung-(en) allseitig mit 10 cm Sand einbetten, über die Rohrleitung 20 cm Sand, inkl. Lieferung Sand. Nach Leitungsverlegung den seitlich gelagerten Aushub lagenweise in Gräben und Leitungszone verfüllen und lagenweise verdichten. Aufnahme, Abtransport und fachgerechte Entsorgung des überschüssigen Aushubs gehen zu Lasten des AN. Eingeschlossene Leistungen: Kreuzende und im Rohrgrabenbereich befindliche Fremdanlagen/Leitungen freilegen und fachgerecht Sichern; Handschachtung in nicht zusammenhängenden Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			Übertrag:
		143 m	EP	GP
01.03.04.34	Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen, Leitungstiefe 0,8 m Wie Position 01.03.04.33 (Seite 178) jedoch: mit einer Leitungstiefe von 0,8 m. Eingeschlossene Leistung: wie v.g. Pos. zuvor, jedoch mit Herstellen, Vorhalten und Abbauen des erforderlichen Verbaus gemäß der statischen Anforderungen nach DIN 4124.			
		3.271 m	EP	GP
01.03.04.35	Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen, Leitungstiefe 1,2 m Wie Position 01.03.04.33 (Seite 178) jedoch: mit einer Leitungstiefe von 1,2 m. Eingeschlossene Leistung: wie v.g. Pos. zuvor, jedoch mit Herstellen, Vorhalten und Abbauen des erforderlichen Verbaus gemäß der statischen Anforderungen nach DIN 4124.			
		317,9 m	EP	GP
01.03.04.36	Trassenwarnband Auslegen/Legen/Liefern Trassenwarnband mit der Aufschrift "Achtung Glasfaserkabel Zweckverband Rügen Tel. 08009927112" und Ortungsdraht liefern und verlegen. Farbe: gelb Farbe Schrift: schwarz Breite: 15 cm Die Verlegung hat ca. 20 cm oberhalb des eingebauten			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Rohrverbands zu erfolgen, direkt auf dem Sand über dem Rohrscheitel. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		3.731 m	EP	GP
01.03.04.37	Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk			
	Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk, Beton oder Stahlbeton.			
	Eingeschlossene Leistungen: Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk, z. B. Fundamente, Bauteile, Schachtbauwerke u.ä. im Graben- und Grubenbereich, inkl. Abbruch, Aufnehmen, Ersatzfüllboden Transportieren und Entsorgung zu Lasten des AN, sowie Dokumentation und Nachweis der Maßnahme über Gewicht gemäß Wiegeschein.			
	Zur Nachweisführung zum Aufmaß sind vom geborgenen Hindernis oder Hindernissen digitale Fotos mit GPS-Koordinaten als Metainformationen, einschl. der Darstellung eines sichtbaren hellen Gliedermaßstabes zur Längenbestimmung, zu übergeben. Zum Nachweis der fachgerechten Entsorgung ist der			
	Entsorgungsnachweis/Wiegekarte mit der Angabe der Baustelle vom Recyclingunternehmen in Kopie zu übergeben.			
	Die Arbeiten sind vor Aufnahme beim AG anzuzeigen und mit ihm abzustimmen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		10 m³	EP	GP
01.03.04.38	Beseitigen von Hindernissen aus Stein > 25 cm			
	Beseitigen von Steinen über 25 cm u.ä. im Graben- und Grubenbereich, inkl. Abbruch, Aufnehmen, Ersatzfüllboden Transportieren und Entsorgung zu Lasten des AN, sowie Dokumentation und Nachweis der Maßnahme über Gewicht gemäß Wiegeschein.			
	Hindernis Findlinge D=> 25 cm			
	Hindernis im Boden aus natürlichem Gestein (Findling) in verschiedenen Größen im Durchmesser zwischen 25 cm bis 100 cm freilegen, bergen, aufnehmen, laden und entsorgen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Abbruch wird Eigentum des Auftragnehmers und ist von der Baustelle zu entfernen. Zur Nachweisführung zum Aufmaß sind vom geborgenen Hindernis oder Hindernissen digitale Fotos mit GPS-Koordinaten als Metainformationen, einschl. der Darstellung eines sichtbaren hellen Gliedermaßstabes zur Längenbestimmung, zu übergeben. Zum Nachweis der fachgerechten Entsorgung ist der Entsorgungsnachweis/Wiegekarte mit der Angabe der Baustelle vom Recyclingunternehmen in Kopie zu übergeben. Die Arbeiten sind vor Aufnahme beim AG anzuzeigen und mit ihm abzustimmen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	8 t	EP	GP
01.03.04.39	<p>Entwässerung von Leitungsgräben und Baugruben (offene Wasserhaltung)</p> <p>Für das unvorhersehbare Fassen, Ableiten, Entfernen und Entsorgen zu Lasten des AN von nachströmendem Wasser aus angrenzenden Oberflächen, sowie von Grund-, Schichten-, Quell- und Sickerwasser aus Leitungsgräben und Baugruben über einer Länge von 50 m.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen: betriebsbereites Aufstellen, Vorhalten, Umsetzen und Betreiben einer Pumpe FD bis 4 m³/h zum Freihalten der Baugrube bei kontinuierlich nachlaufendem Wasser, Abbauen und Entfernen der Pumpe nach dem Einsatz, geodätische Förderhöhe ab Baugrubensohle max. 7,5 m. Herstellen und Rückbauen der erforderlichen Pumpen/-sümpfe, sowie der Zu- und Ableitungen bis 30 m, das ggf. notwendige Umstellen der Pumpanlage.</p> <p>Für die Entrichtung der Wasserentnahme- und Einleitgebühren bzw. zur Nachweisführung sind entsprechende Wassermengeneinrichtungen zu installieren. Das Wasserbuch ist zur Nachweisführung kontinuierlich (täglich) zu führen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	5 d	EP	GP
01.03.04.40	<p>Baugruben herstellen, verfüllen, Tiefe bis 1,50 m</p> <p>Baugruben für Einziehbaugruben für Anschluss und Einzieharbeiten, von im Vorfeld erstellten Kabelschutzrohranlagen im Rahmen von Mitverlegungsmaßnahmen, herstellen. Baugrubentiefe, Breite und Länge bis 1,50 m.</p> <p>Boden des Homogenbereichs nach DIN 18300 (ehem. BK 3-5), profilgerecht lösen. Aushub getrennt nach Bodenschichten seitlich Lagern. Transport, Zwischenlagerung und wieder Anfahren des Aushubs, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Nach Einbau/Einbringen der Anlagen/-teile, den gelagerten Boden lagenweise in Gruben und Leitungszone</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	einbauen und verdichten. Verdrängter Boden ist zu Lasten des AN fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistungen: Kreuzende und im Rohrgrabenbereich befindliche Fremdanlagen/Leitungen freilegen und fachgerecht sichern, Handschachtung, in nicht zusammenhängenden Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			Übertrag:
		1 St	EP	GP
01.03.04.41	Bodenaustausch - Bodenabfuhr, Z1 Zum Wiedereinbau ungeeigneten Boden auf Weisung der Bauüberwachung des AG Aufnehmen, Laden, Transportieren, ggf. Zwischenlagern und zu Lasten des AN fachgerecht mit Nachweis Entsorgen; Boden lagert im Baustellenbereich, bzw. auf Lager AN; Zuordnungsklasse gemäß LAGA maximal Z1. Abrechnung nach Wiegeschein. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		412 t	EP	GP
01.03.04.42	Bodenaustausch - Bodenabfuhr, größer Z1 Zum Wiedereinbau ungeeigneten Boden auf Weisung der Bauüberwachung des AG Aufnehmen, Laden, Transportieren, ggf. Zwischenlagern und zu Lasten des AN fachgerecht mit Nachweis Entsorgen; Boden lagert im Baustellenbereich, bzw. auf Lager AN; Zuordnungsklasse gemäß LAGA größer als Z1. Abrechnung nach Wiegeschein. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		26 t	EP	GP
01.03.04.43	Bodenaustausch - Ersatzfüllboden Liefern Liefern, Transportieren und Einbringen eines geeigneten lehm- und steinfreien Füllbodens/Ersatzbaustoffes (Boden Homogenbereich nach DIN 18300, ehem. BK 3), wenn anstelle des Bodenaushubs andere Materialien eingebaut werden müssen. Eingeschlossene Leistungen: Liefern, Transportieren, Einbauen von verdichtungsfähigem Füllboden/Ersatzmaterial, schichtgerechtes Verfüllen und Verdichten; ggf. Zwischenlagerung, Abrechnung nach Lieferschein. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.				
Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.				
		437 t	EP	GP
01.03.04.44	gestaltende Stauden			
Ausgraben, Sichern und Wiedereinsetzen von Stauden, Zierpflanzen und -gehölzen in Breite der Leitungstrasse (z.B. Bodendecker oder Rosen). Eingeschlossene Leistungen: Ausgraben und Aufnehmen der Pflanzen, seitliches Lagern und Versorgen der Pflanzen, bzw. Aufnehmen, sowie Ab- und Rücktransport und Lagerung der Pflanzen, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Eingeschlossene Leistungen: Erschwernisse (Handschachtung), z.B. durch vorhandenen Leitungs- oder Wurzelbestand Einsetzen der zuvor ausgegrabenen Pflanzen. nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro wird nicht anerkannt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.				
		380 m	EP	GP
01.03.04.45	Freischneiden der Bautrasse			
Teilweise ragt Buschwerk bzw. Äste in die Bautrasse hinein. Dies muss vor der Baumaßnahme zurückgeschnitten werden. Das Schnittgut ist durch den AN zu schreddern und geht in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Abgerechnet wird nach Entsorgungsnachweis der Schnittgutmenge (geschreddertes Schnittgut). Nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.				
		37 m³	EP	GP
01.03.04.46	Büsche, Hecken und Sträucher			
Ausgraben, Sichern und Wiedereinsetzen von Büschen, Hecken, Sträuchern, aller Art. Eingeschlossene Leistungen: Ausgraben und Aufnehmen der Pflanzen, seitliches Lagern und Versorgen der Pflanzen, bzw.				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Aufnehmen, sowie Ab- und Rücktransport und Lagerung der Pflanzen, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Eingeschlossene Leistungen: Erschwernisse (Handschatzung), z.B. durch vorhandenen Leitungs- oder Wurzelbestand, Einsetzen der zuvor ausgegrabenen Pflanzen; nicht zusammenhängende Einzellängen.</p> <p>Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro wird nicht anerkannt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		4 m	EP	GP
01.03.04.47	Umweltgeologische Untersuchung von Aushubboden			
	<p>Umweltgeologische Untersuchung von Aushubboden zur Bestimmung der Zuordnungsklassen gemäß LAGA-Richtlinie durch ein zugelassenes Prüfinstitut durchführen. Einschl. An- und Abfahrten, Probenvorbereitung mit Probeentnahme einschl. örtlicher Einmessung (mit Verpackungsmaterial), Erstellen von Mischproben für die Analytik, sowie Erstellung von Analysenproben und Aufbewahrung von Rückstellproben. Laboruntersuchung mit Feststoffuntersuchung entspr. neuer LAGA-Richtlinie zur Festlegung der vg. Zuordnungsklasse und Zuordnung eines Abfallschlusses. Untersuchung von Feststoffen und Eluat, u.a. für Arsen und Sulfate sowie für PAK und Asbest nach EPA, KW und Chloriden. Erstellung eines zugehörigen Prüfberichts in mind. 2-facher Ausfertigung. Die Entnahme des Aushubs und anschließende Beprobung ist dem AG anzuzeigen.</p>			
		1 St	EP	GP
Summe Abschnitt 01.03.04			Gingst, Netto:	.....
01.03.05 Abschnitt Glowe				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.05.1	Dynamischer Plattendruckversuch auf geschlossenen Oberflächen Durchführen eines dynamischen Plattendruckversuches mit so genanntem "Leichten Fallgewicht" nach DIN 18134. Die Stellen der Druckversuche sind mit der bauüberwachenden Stelle des AG im Vorfeld abzustimmen. Die Druckversuche sind georeferenziert zu protokollieren und die Protokolle dem AG auszuhändigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	136 St	EP	GP
01.03.05.2	Querschläge/Suchschachtungen bis 0,80 m Boden und Oberflächen für Such- und Probeschachtungen zur Feststellung der Lage vorhandener Kabel, Leitungen und sonstiger Anlagen in Handschachtung ausheben und seitlich lagern. Die vorgefundenen Leitungen sind über den Bauzeitraum zu sichern und zu schützen. Der Oberboden und die verschiedenen Bodenschichten sind getrennt aufzunehmen, zu lagern und schichtengerecht wieder einzubauen und zu verdichten. Die erforderliche Handarbeit bei den Arbeiten in der Kabel- bzw. Rohrleitungszone sind einzurechnen Fremdleitungen allseitig in 20 cm steinfreiem Sand einbetten, inkl. Lieferung der Bettung. Verdrängter Aushub geht in Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Zuordnungsklasse gemäß LAGA maximal Z2. Dokumentation der Suchschachtungen erfolgt mittels Einmessskizze und georeferenziertem Foto. Tiefe bis 0,80 m über die erforderliche Breite Als Zulage zu den Rohrgräben. Abrechnung nach Stück. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	136 St	EP	GP
01.03.05.3	Querschläge/Suchschachtungen bis 1,20 m Wie Position 01.03.05.2 jedoch: Tiefe von 0,81 bis 1,20 m	41 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.05.4	Querschläge/Suchschachtungen bis 2,40 m Wie Position 01.03.05.2 (Seite 185) jedoch: Tiefe von 1,21 bis 2,40 m	1 St	EP	GP
01.03.05.5	Asphalt- oder Beton/Stahlbetonoberbau aufnehmen bis 20 cm Bituminöse Befestigung aufnehmen, Einzelflächen unterschiedlicher Breite und Abmessungen. Bituminöse Befestigungen bis 20 cm oder Beton/Stahlbetonoberbau in nicht zusammenhängenden Einzelflächen in Fahrbahnen/Wegen/Zufahrten Aufbrechen und Aufnehmen, Dicke der Befestigung bis 20 cm. Das Aufbruchgut geht in Eigentum des AN über und ist nachweislich zu Lasten des AN einer Recyclinganlage zuzuführen/zu entsorgen. Anschluss- bzw. Übergangsbereiche, ergänzende Handarbeit bzw. Längstransport und Zwischenlagerung ist vorzusehen und wird nicht gesondert vergütet. Bituminöse Befestigung aufnehmen, Dicke der bit. Befestigung bis 20 cm. Nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	2.624 m²	EP	GP
01.03.05.6	Bitum. Befestigung aufnehmen über 20 bis 30 cm Wie Position 01.03.05.5 jedoch: Bitum. Befestigung aufnehmen, jedoch Dicke der bitum. Befestigung zwischen 20 bis 30 cm.	525 m²	EP	GP
01.03.05.7	Bitum. Oberbau schneiden bis 20 cm Bituminöse, Beton oder Stahlbeton Schichten senkrecht und geradlinig mit Trennscheibe mittels Nassschnitt zur Staubminimierung durchschneiden. Ränder senkrecht abkanten und an Einbauten nacharbeiten, Flächen reinigen, nicht			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrasturktur Förderaufuf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Übertrag:				
	festhaftende Schichten lösen. Die Arbeiten sind in Einzelabschnitten auszuführen, zeitliche Unterbrechungen sind zu berücksichtigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
	Dicke der bitum. Befestigung bis 20 cm.	7.873 m	EP	GP
01.03.05.8	Bitum. Oberbau schneiden zwischen 20 bis 30 cm Bituminöse, Beton oder Stahlbeton Schichten senkrecht und geradlinig mit Trennscheibe mittels Nassschnitt zur Staubminimierung durchschneiden. Ränder senkrecht abkanten und an Einbauten nacharbeiten, Flächen reinigen, nicht festhaftende Schichten lösen. Die Arbeiten sind in Einzelabschnitten auszuführen, zeitliche Unterbrechungen sind zu berücksichtigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten. Dicke der bitum. Befestigung 20 cm bis 30 cm	1.575 m	EP	GP
01.03.05.9	Asphaltbinderschicht Herstellen Asphaltbinderschicht Herstellen. Einbau in Fahrbahn der Belastungsklasse 1,8 bis 3,2, Schichtdicke 5 bis 10 cm, in nicht zusammenhängenden Einzelflächen, Einbaugewicht ca. 150 kg/m². Asphaltmischgut AC 16 B S gem. ZTV-Asphalt 07/13 aus güteüberwachten Mineralstoffen. Bindemittel = 25/55-55 A, Körnung 0/16 mm. Grobe Gesteinskörnung = Kategorie C 100/0 bzw. SZ 18. Einbau überwiegend mit seitlicher Randeinfassung. Einbau maschinell oder von Hand ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Notwendige Rückschnitte sind einzupreisen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren Oberfläche der bitum. Tragschicht unmittelbar vor dem Asphalt-Einbau zur Herstellung des Schichtenverbundes mit 0,25 kg/m² Bitumenemulsion C 60 B1-S nach TL BE Stb 07 maschinell ansprühen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	79 t	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.05.10	Asphalttragschicht Herstellen Asphaltmischgut für Asphalttragschicht AC 32 TS gem. TL Asphalt StB 07/13 und ZTV Asphalt-StB 07/13 für Belastungsklassen 1,8 bis 3,2 liefern und als Tragschicht 10 cm bis 20 cm stark, in nicht zusammenhängenden Einzelflächen mit geeignetem Gerät einbauen und verdichten. Bindemittel 50/70, Einbau zwischen Randeinfassung aus Entwässerungsrinne und Bestand, sowie im Bereich von Leitungsgräben in unterschiedlichen Breiten. Vor der Ausführung ist dem Auftraggeber ein Eignungsnachweis vorzulegen als Unterlage für die vertraglich zu vereinbarende Soll-Zusammensetzung des bituminösem Mischgutes. Eventuelle Erschwernisse für den Einbau von Hand bei wechselnden Breiten ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Entsprechendes gilt für Materialtransport mit geeigneten Fahrzeugen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Notwendige Rückschnitte sind mit einzupreisen. Oberfläche der bitum. Tragschicht unmittelbar vor dem Asphalt-Einbau zur Herstellung des Schichtenverbundes mit 0,25 kg/m² Bitumenemulsion C 60 B1-S nach TL BE Stb 07 maschinell ansprühen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		968 t	EP	GP
01.03.05.11	Tragdeckschicht AC 16TD Herstellen Tragdeckschicht AC 16 TD Schichtdicke 5 bis 10 cm, in nicht zusammenhängenden Einzelflächen liefern und herstellen Asphaltmischgut für Tragdeckschichten AC 16 TD gemäß ZTV-Asphalt-StB 07/13 aus güteüberwachten Mineralstoffen liefern, herstellen und 5 bis 10 cm stark, einlagig, maschinell mit Dachprofil einbauen und mit geeignetem Gerät verdichten. Seitliche Abböschung mit Neigung 2 zu 1 anlegen. Bindemittel = Bitumen 70/100. Der Einbau in zeitlich voneinander getrennten Abschnitten ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Notwendige Rückschnitte sind mit einzupreisen. Abstreumaterial gleichmäßig auf die noch warme Oberfläche der Asphaltdeckschicht liefern, aufbringen und einwalzen. Nicht gebundenes und gelöstes Material aufnehmen und in das			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Eigentum des AN übernehmen.</p> <p>Abstreumaterial: Splitt 1/3 mm, natürliches Aufhellungsgestein</p> <p>Abstreumenge: 1,0 kg/m², Fläche maschinell und von Hand abstreuen.</p> <p>Fläche nach einer Woche kehren, Kehrgut aufnehmen und zu Lasten AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		108 t	EP	GP
01.03.05.12	Asphaltmischgut für Deckschichten in Einzelflächen			
	<p>Asphaltmischgut für Deckschichten AC 11 D N gemäß ZTV-Asphalt-StB 07/13 maschinell oder von Hand in nicht zusammenhängende Einzelflächen liefern und einbauen und verdichten.</p> <p>Einbau in Fahrbahnen für Belastungsklasse 0,3 bis 1,0 nach RStO-12 oder in Gehwegen/Seitenräumen mit unterschiedlichen Abmessungen.</p> <p>Einbaugewicht ca. 100 kg/m², Schichtdicke 4 bis 8 cm, Bindemittel: Bitumen 50/70, Bindemittelvolumen mind. 14,5 Vol.-%., DIABAS-Edelsplitt, DIABAS-Edelbrechsand, Natursand, Kalksteinmehl.</p> <p>Abstreumaterial gleichmäßig auf die noch warme Oberfläche der Asphaltdeckschicht liefern, aufbringen und einwalzen. Nicht gebundenes und gelöstes Material aufnehmen und in das Eigentum des AN übernehmen.</p> <p>Abstreumaterial: Splitt 1/3 mm, natürliches Aufhellungsgestein</p> <p>Abstreumenge: 1,0 kg/m², Fläche maschinell und von Hand abstreuen</p> <p>Fläche nach einer Woche kehren, Kehrgut aufnehmen und zu Lasten AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen.</p> <p>Vor Einbau ist die Oberfläche der Deckschicht im Nahtbereich sauber mit bitum. Bindemittel anzustreichen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Notwendige Rückschnitte sind mit einzupreisen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		592 t	EP	GP
01.03.05.13	Fugenverguss			
	Fugenverguss zur Verbindung der alten mit der neuen Fahrbahndecke auf staubfreier, mit Spezialkleber vorbehandelter Fuge, liefern, aufbringen und nach Angaben des Herstellers verarbeiten, inkl. Fugenschnitt. Abmessungen = 30x10 mm; nicht zusammenhängende Einzellängen. Inkl. Fugenschnitt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		9.447 m	EP	GP
01.03.05.14	Pflaster(-streifen), Betonplatten Aufnehmen bis 20 cm			
	Pflasterdecke/Betonplattendecke aus Betonsteinen aufbrechen und aufnehmen. Art = Verbundstein verschiedener Art, SF, Rechteck u.ä. aus Beton, Granit, usw. mit Fugenverfüllung verschiedener Art. Alle Formate, Stärken und Verlegemuster. Inkl. Bettung aus Split, Brechsand, Zementmörtel oder Unterbeton, gesamt bis 15 cm, Breite i.M. 0,40 bis 1,00 m. Wiederverwendbare Platten und Pflastersteine fördern, säubern und sortiert lagern. Einschließlich Transport und Zwischenlagerung, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Nicht wiederverwendbare Steine/Platten und übriges Aufbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		4.487 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.05.15	<p>Pflaster(-streifen), Betonplatten Herstellen bis 20 cm</p> <p>Betonplatten, Rasengittersteine und Pflastersteine nach DIN 18318 und TL Pflaster StB, herstellen, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager, in Geh-/Radwegen, Fahrbahn- und Nebenflächen. Nicht zusammenhängende Einzelflächen unterschiedlicher Größe (Breite i.M. 0,40 bis 1,00 m).</p> <p>Pflasterbett aus kornabgestuftem Brechsand/Splittgemisch bis 0/5 mm mit hohem Widerstand gegen Kornzertrümmerung (Schlagzertrümmerungsklasse max. SZ 22), gem. ZTVP-StB 06 und TL Pflaster StB, Dicke im gerammten Zustand 4 cm, liefern und herstellen.</p> <p>Die Korngrößenverteilung des Fugenmaterials ist auf die Nutzung, die Fugenbreite und das Bettungsmaterial abzustimmen.</p> <p>Pflaster mit Brechsand bis 0/5 mm nach dem Verlegen einlegen, nach Abrütteln mit Gummigleitvorrichtung Fugen einschlänken, vollständig füllen, überschüssiges Material abkehren, inkl. Liefern von Brechsand. Kehrgut aufnehmen und zu Lasten AN fachgerecht entsorgen.</p> <p>Der zulässige Feinstanteil (Korndurchmesser < 0,063 mm) von max. 5 M.-% im eingebauten Zustand. Die Filterstabilität untereinander (Fugen- und Bettungsmaterial) bzw. gegenüber dem Tragschichtmaterial ist zu gewährleisten.</p> <p>Planum mit geeignetem Gerät entsprechend Längs- und Quergefälle gemäß ZTVE herstellen und verdichten, max. Abweichung von der Sollhöhe = 2 cm, in Fahrbahn und Nebenflächen; nicht zusammenhängende Einzelflächen bzw. Asphaltoberflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	4.487 m	EP	GP
01.03.05.16	<p>Oberboden Abtragen und Lagern</p> <p>Oberboden/Rasenoberflächen, einschl. Vegetationsdecke in vorhandener Dicke abtragen und seitlich lagern. Bewuchs vor und während der Lagerzeit jeweils vor Samenreife abmähen und zur Mulchung gleichmäßig verteilen. Inkl. Abtrag von Acker- und Weideflächen. Dicke 0,20 bis 0,40 m, Eingeschlossene Leistung: Oberboden laden und seitlich ablagern bzw. abtransportieren und lagern. Oberboden in Mieten locker aufsetzen.</p>			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse, wie z.B. Handschachtung durch vorhandenen Leitungsbestand; in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		9.897 m²	EP	GP
01.03.05.17	Oberbodenandeckung			
	Oberbodenandeckung mit seitlich gelagertem Material, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager, profilgerecht andecken, nachprofilieren, Handarbeit wird nicht gesondert vergütet; in nicht zusammenhängenden Einzellängen/ -flächen.			
	Ansaat von Landschaftsrasen herstellen. Ansaat in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Regelsaatgutmischung für Landschaftsrasen in Abstimmung mit dem Baulastträger/Eigentümer Saatmenge: 25 g/m². Abgerechnet werden nur die Flächen, die über Lieferscheine einschl. Saatanalyse nachgewiesen werden. Abgezeichnete Lieferscheine sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		9.897 m²	EP	GP
01.03.05.18	Aufbruch/Aufnehmen Schotteroberflächen			
	Aufbrechen und Aufnehmen einer ungebundenen Oberbauschicht aus z.B. Kies, Splitt, Schotter, Mineralgemisch bis zu einer Schichtdicke von bis zu 20cm. Entsprechend ZTV seitlich Lagern und Sichern des Aushubs bzw. Aufnehmen. Einschließlich Transport und Zwischenlagerung des Aushubs, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht.			
	Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		463 m²	EP	GP
01.03.05.19	Schotteroberfläche, Material seitlich gelagert, Herstellen			
	Wiederherstellen/Herstellen einer ungebundenen Oberbaubauschicht aus z.B. Schotter bis zu einer Schichtdicke von 40 cm im Mittel 20 cm aus seitlich gelagertem Material,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>einschließlich Laden, Transportieren, Anfahren von auf dem Zwischenlager gelagertem Material, Profilgerechter Einbau und lagenweise Verdichten. Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm. In nicht zusammenhängenden Einzellängen/ -flächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	463 m²	EP	GP
01.03.05.20	<p>Schottermaterial Liefern und Einbauen</p> <p>Schotterschicht/ -material (ausschließlich Naturmaterial) nach ZTV SoB-Stb 07 bzw. der BK 0,3 - 3,2 als Ersatzfüllstoff liefern, einbauen und lagenweise verdichten. Als Zulage Position in Bereichen mit fehlenden oder nicht wiedereinbaufähigem Schottermaterial (ungebundene Oberbauschicht), einschl. Übernahme und Entsorgung des nicht wiedereinbaufähigen Materials zu Lasten des AN.</p> <p>Material: kornabgestuftes Gemisch aus gebrochenem Material der Körnung 0/32 mm gem. TLG SoB-Stb 07 (ehemals Klassifizierung lt. EBA-NS: B2).</p> <p>Schichtdicke bis 20 cm; profilgerechter Einbau im durchmischten Zustand bei optimalem Wassergehalt, Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm. Gemisch frei von roten Eisenoxydanteilen. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 100 (120) MPa. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p> <p>Gemäß TVB liefern und einbauen.</p>	39 t	EP	GP
01.03.05.21	<p>Aufbruch ungebundene Tragschicht bis 30 cm (Fahrbahn/Gehweg)</p> <p>Aufbrechen und Aufnehmen der ungebunden Tragschichten von einer Schichtdicke von 10 bis 30 cm, gemessen von Unterkante Oberflächenbefestigung bis Unterkante Tragschichtmaterial (Mineral), Grabenbreite bis 0,7 m, nach entsprechender ZTV, inkl. seitliches Lagern und Sichern des Aushubes. Im Anschluss</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>an die Verlegearbeiten seitlich gelagertes Tragschichtmaterial aufnehmen. Im Bereich des Leitungsgrabens Einbauen und Verdichten. Die tatsächliche Schichtdicke der Tragschicht ist im Aufmaß festzuhalten.</p> <p>Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	8.236 m	EP	GP
	Übertrag:			
01.03.05.22	<p>Aufbruch ungebundene Tragschicht von 30 cm bis 70 cm</p> <p>Aufbrechen und Aufnehmen der ungebunden Tragschichten von einer Schichtdicke von 30 bis 70cm, gemessen von Unterkante Oberflächenbefestigung bis Unterkante Tragschichtmaterial (Mineral), Grabenbreite bis 0,7 m, nach entsprechender ZTV, seitliches Lagern und Sichern des Aushubes. Im Anschluss an die Verlegearbeiten seitlich gelagertes Tragschichtmaterial aufnehmen. Im Bereich des Leitungsgrabens einbauen und verdichten. Die tatsächliche Schichtdicke der Tragschicht ist im Aufmaß festzuhalten.</p> <p>Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	824 m	EP	GP
01.03.05.23	<p>Frostschuttschicht und Schottertragschicht in Fahrbahnen/Gehwegen bis 40 cm Stärke; 0/32 bis 0/45 herstellen</p> <p>Frostschuttschicht (ausschließlich Naturmaterial) nach ZTV SoB-StB 07 in Verkehrsflächen der Belastungsklassen 0,3 bis 3,2 und in seitlichen Anbauflächen, sowie unterhalb von Pflasterrinnen in unterschiedlichen Breiten liefern, einbauen und verdichten.</p> <p>Material:</p> <p>Rundkornmisch aus Kies-Sand der Körnung 0/32 mm. (vormals Kategorie R1 gem. EBA-NS 86), Schichtdicke bis 30 cm bzw. korngestuftes Gemisch aus gebrochenem Material der Körnung 0/45 mm, gem. TLG SoB-StB 07 (ehemalige Klassifizierung lt. EBA-NS: B2), der zul. Feinstanteil (Korndurchmesser < 0,063 mm) von max. 5 M.-% im eingebauten Zustand ist ausdrücklich zu beachten.</p> <p>Schichtdicke bis 40 cm, profilgerechter Einbau bei optimalem Wassergehalt, Abweichung von der Sollhöhe max. 2 cm, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche 120 MPa, Gemisch frei von roten Eisenoxydanteilen.</p> <p>Es sind ausschließlich solche Mineralstoffe anzuliefern, die einer Güteüberwachung gemäß TLG SoB-StB 07 unterliegen. Auf Anforderung, sind Materialgüte und Kornverteilung je</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>angefangene 300 t,auf Kosten vom AN durchzuführen, die Ergebnisse sind dem AG vorzulegen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG vorzulegen und zu dokumentieren. Abrechnung nach Lieferschein; nicht zusammenhängende Einzelflächen.</p> <p>Schottertragschicht (ausschließlich Naturmaterial) nach ZTV SoB-StB 07 in Verkehrsflächen der Belastungsklassen 0,3 bis 3,2 bzw. in seitlichen Anbauflächen in unterschiedlichen Breiten liefern, Einbauen und Verdichten. Material: kornabgestuftes Gemisch aus gebrochenem Material der Körnung 0/32 mm, gem. TLG SoB-StB 07 (ehemalige Klassifizierung lt. EBA-NS: B1), der zul. Feinstanteil (Korndurchmesser < 0,063 mm) von max. 5 M.-% im eingebauten Zustand ist ausdrücklich zu beachten.</p> <p>Schichtdicke 10 bis 30 cm, profilgerechter Einbau in Fahrbahn bei optimalem Wassergehalt, Verformungsmodul 150 MPa auf der Oberfläche der Tragschicht. Abweichung von der Sollhöhe max. 1 cm. Gemisch frei von roten Eisenoxydanteilen.</p> <p>Ungleichförmigkeitszahl mindestens U 13, die Filterstabilität gegenüber der Frostschutzschicht ist zu gewährleisten. Seitlicher Anbau zur Fahrbahnverbreiterung. Abrechnung nach Lieferschein; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		3.696 t	EP	GP
01.03.05.24	Straßen-/ Rinnensteingosse Aufnehmen			
	<p>Straßengosse wie vorgefunden Aufnehmen, Reinigen und zum späteren Wiedereinbau seitlich Lagern und Sichern, einschließlich Transport und Zwischenlagerung, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Dicke bis 50 cm, inkl. Unterbeton, Breite ca. 0,16 bis 0,50 m.</p> <p>Bei Abbruch des Unterbaus aus Beton geht das Aufbruchgut/nicht wiederverwendbares Material in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		834 m	EP	GP
01.03.05.25	Gossensteine, Rinnensteine, seitlich gelagert, Einbauen			
	<p>Seitlich gelagerte Gossen- und Rinnensteine, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager und fachgerecht wieder Einbauen. Der erforderliche Randsteinbeton für den Einbau ist in die Einheitspreise mit einzurechnen.</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Abgängiges Material von der Baustelle entfernen und in Eigentum des AN übernehmen, zu Lasten des AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen.</p> <p>Planum mit geeignetem Gerät entsprechend Längs- und Quergefälle gemäß ZTVE herstellen und verdichten, max. Abweichung von der Sollhöhe = 2 cm, in Fahrbahn und Nebenflächen; nicht zusammenhängende Einzelflächen bzw. Asphaltoberflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	834 m	EP	GP
01.03.05.26	<p>Gossensteine Liefern</p> <p>Gossensteine 16/16/14, als Ersatzmaterial, in gleicher oder besserer Güte wie die bereits vorhandenen Steine als Zulage zu Position 1.3.27 auf die Baustelle liefern. Eingeschlossene Leistungen: Zwischenlagerung und Transport, Be-/ Entladen; Abrechnung auf Nachweis</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>	27 m	EP	GP
01.03.05.27	<p>Entwässerungsrinne Aufnehmen</p> <p>Entwässerungsrinne, als Kastenrinne aus Fertigteilen mit Metallroste (Breite ca. 0,10 bis 0,5 m mit umlaufender Einfassung aus Beton, Dicke ca. 0,05 bis 0,10 m, Tiefe ca. 0,25 bzw. 0,4 m) wie vorgefunden in Einzellängen einschl. Erdarbeiten vollständig Ausbauen, Reinigen und zum späteren Wiedereinbau seitlich Lagern und Sichern, einschließlich Transport und Zwischenlagerung sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht; Anschlussleitungen geradlinig abtrennen und mit Verschlusssteller wasserdicht abdichten.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Übriges Aufbruchgut/nicht wiederverwendbares Material geht in Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	12 m	EP	GP
01.03.05.28	<p>Entwässerungsrinne Einbauen</p> <p>Seitlich gelagerte Entwässerungsrinne, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager, passgenau an vorhandenes Rinnensystem im Bestand wieder einbauen und liefern.</p> <p>Der erforderliche Beton für den Einbau und ggf. Anschluss an das vorhandene Rohrleitungssystem, ist in die Einheitspreise mit einzurechnen. In nicht zusammenhängenden Einzellängen von 1,0 bis 2,0 m. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	12 m	EP	GP
01.03.05.29	<p>Entwässerungsrinne Liefern</p> <p>Entwässerungsrinne als Ersatzmaterial in gleicher oder besserer Güte wie die bereits vorhandenen Steine als Zulage zu Position 1.3.30 auf die Baustelle liefern. Eingeschlossene Leistungen: Zwischenlagerung und Transport, Be-/ Entladen; Abrechnung auf Nachweis</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	1 Stk	EP	GP
01.03.05.30	<p>Aufnehmen von Kantensteinen, Bordsteinen</p> <p>Aufbrechen und Aufnehmen von Kanten und Bordsteinen (Randeinfassungen; Hoch- und Tiefbord) aller Formate und Größen in einer Bettung aus Sand, Splitt, Kalkmörtel, Zement-Sand-Gemisch o.ä. oder einem Fundament aus Beton. Eingeschlossene Leistungen: Aufbrechen, Aufnehmen, Reinigen, nach entsprechender ZTV seitlich Lagern, Sichern,</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>einschließlich Transport und Zwischenlagerung sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht; Aufbrechen, Aufnehmen, Abtransport und fachgerechte Entsorgung der Bettung, Betonfundaments (inkl. Rückenstütze), sowie der nicht mehr verwendbaren Kantensteine, Bordsteine zu Lasten des AN. Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			Übertrag:
		834 m	EP	GP
01.03.05.31	<p>Liefern von Kantensteinen, Bordsteinen Hoch-/ Tiefbord liefern</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		84 m	EP	GP
01.03.05.32	<p>Bordsteine (Hoch-/ Tiefbord), Kantensteine, Randeinfassungen setzen Seitlich gelagerte Bordsteine, Kantensteine, Randeinfassungen aus Beton setzen/wieder einbauen, transportieren/anfahren vom Zwischenlager, einschl. der erforderlichen zusätzlichen Erdarbeiten und der Aussparungen für, bzw. der Anpassungen, an Straßenabläufe. Rückenstütze aus Beton C 20/25, bis 10 cm unter OF Bordstein 15 cm breit. Unterbeton C 20/25. Dicke in verdichtetem Zustand 20 cm. Das lotrechte Einschalen der Rückenstütze mit Schalbrettern, sowie das Verdichten des Betons wird nicht gesondert vergütet. Abgängiges Material von der Baustelle entfernen und in Eigentum des AN übernehmen, zu Lasten des AN fachgerecht entsorgen; in nicht zusammenhängenden Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		834 m	EP	GP
01.03.05.33	<p>Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen; Leitungstiefe 0,6 m Leitungsgraben für Kabelschutzrohranlage/Rohrverband herstellen. Homogenbereich nach DIN 18300 (ehem. BK 3-5), Leitungstiefe: 0,6 m, Grabenbreite: bis 0,70 m. Die Regelüberdeckung der zu verlegenden Leitung bei offener</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Bauweise beträgt 0,60 bis 0,80 m.			
	<p>Boden der Gräben profilgerecht lösen. Nach DIN EN 4124 mit senkrechten Grabenwänden ausheben. Aushub, getrennt nach Bodenschichten, seitlich lagern und Sichern, einschl. Transport und Zwischenlagerung, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Rohrleitung-(en) allseitig mit 10 cm Sand einbetten, über die Rohrleitung 20 cm Sand, inkl. Lieferung Sand. Nach Leitungsverlegung den seitlich gelagerten Aushub lagenweise in Gräben und Leitungszone verfüllen und lagenweise verdichten. Aufnahme, Abtransport und fachgerechte Entsorgung des überschüssigen Aushubs gehen zu Lasten des AN.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen: Kreuzende und im Rohrgrabenbereich befindliche Fremdanlagen/Leitungen freilegen und fachgerecht Sichern; Handschachtung in nicht zusammenhängenden Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		1.293 m	EP	GP
01.03.05.34	Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen, Leitungstiefe 0,8 m			
	Wie Position 01.03.05.33 (Seite 198) jedoch: mit einer Leitungstiefe von 0,8 m.			
	Eingeschlossene Leistung: wie v.g. Pos. zuvor, jedoch mit Herstellen, Vorhalten und Abbauen des erforderlichen Verbaus gemäß der statischen Anforderungen nach DIN 4124.			
		14.122 m	EP	GP
01.03.05.35	Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen, Leitungstiefe 1,2 m			
	Wie Position 01.03.05.33 (Seite 198) jedoch: mit einer Leitungstiefe von 1,2 m.			
	Eingeschlossene Leistung: wie v.g. Pos. zuvor, jedoch mit Herstellen, Vorhalten und Abbauen des erforderlichen Verbaus gemäß der statischen Anforderungen nach DIN 4124.			
		3.181,3 m	EP	GP
01.03.05.36	Trassenwarnband Auslegen/Legen/Liefern			
	Trassenwarnband mit der Aufschrift "Achtung Glasfaserkabel Zweckverband Rügen Tel. 08009927112" und Ortungsdraht liefern und verlegen.			
	Farbe: gelb			
	Farbe Schrift: schwarz			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Breite: 15 cm</p> <p>Die Verlegung hat ca. 20 cm oberhalb des eingebauten Rohrverbands zu erfolgen, direkt auf dem Sand über dem Rohrscheitel. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		18.623 m	EP	GP
01.03.05.37	Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk			
	<p>Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk, Beton oder Stahlbeton.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen: Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk, z. B. Fundamente, Bauteile, Schachtbauwerke u.ä. im Graben- und Grubenbereich, inkl. Abbruch, Aufnehmen, Ersatzfüllboden Transportieren und Entsorgung zu Lasten des AN, sowie Dokumentation und Nachweis der Maßnahme über Gewicht gemäß Wiegeschein.</p> <p>Zur Nachweisführung zum Aufmaß sind vom geborgenen Hindernis oder Hindernissen digitale Fotos mit GPS-Koordinaten als Metainformationen, einschl. der Darstellung eines sichtbaren hellen Gliedermaßstabes zur Längenbestimmung, zu übergeben. Zum Nachweis der fachgerechten Entsorgung ist der Entsorgungsnachweis/Wiegekarte mit der Angabe der Baustelle vom Recyclingunternehmen in Kopie zu übergeben.</p> <p>Die Arbeiten sind vor Aufnahme beim AG anzuzeigen und mit ihm abzustimmen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		51 m³	EP	GP
01.03.05.38	Beseitigen von Hindernissen aus Stein > 25 cm			
	<p>Beseitigen von Steinen über 25 cm u.ä. im Graben- und Grubenbereich, inkl. Abbruch, Aufnehmen, Ersatzfüllboden Transportieren und Entsorgung zu Lasten des AN, sowie Dokumentation und Nachweis der Maßnahme über Gewicht gemäß Wiegeschein.</p> <p>Hindernis Findlinge D=> 25 cm</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Hindernis im Boden aus natürlichem Gestein (Findling) in verschiedenen Größen im Durchmesser zwischen 25 cm bis 100 cm freilegen, bergen, aufnehmen, laden und entsorgen. Abbruch wird Eigentum des Auftragnehmers und ist von der Baustelle zu entfernen. Zur Nachweisführung zum Aufmaß sind vom geborgenen Hindernis oder Hindernissen digitale Fotos mit GPS-Koordinaten als Metainformationen, einschl. der Darstellung eines sichtbaren hellen Gliedermaßstabes zur Längenbestimmung, zu übergeben. Zum Nachweis der fachgerechten Entsorgung ist der Entsorgungsnachweis/Wiegekarte mit der Angabe der Baustelle vom Recyclingunternehmen in Kopie zu übergeben. Die Arbeiten sind vor Aufnahme beim AG anzuzeigen und mit ihm abzustimmen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	38 t	EP	GP
01.03.05.39	<p>Entwässerung von Leitungsgräben und Baugruben (offene Wasserhaltung)</p> <p>Für das unvorhersehbare Fassen, Ableiten, Entfernen und Entsorgen zu Lasten des AN von nachströmendem Wasser aus angrenzenden Oberflächen, sowie von Grund-, Schichten-, Quell- und Sickerwasser aus Leitungsgräben und Baugruben über einer Länge von 50 m.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen: betriebsbereites Aufstellen, Vorhalten, Umsetzen und Betreiben einer Pumpe FD bis 4 m³/h zum Freihalten der Baugrube bei kontinuierlich nachlaufendem Wasser, Abbauen und Entfernen der Pumpe nach dem Einsatz, geodätische Förderhöhe ab Baugrubensohle max. 7,5 m. Herstellen und Rückbauen der erforderlichen Pumpen/-sümpfe, sowie der Zu- und Ableitungen bis 30 m, das ggf. notwendige Umstellen der Pumpanlage.</p> <p>Für die Entrichtung der Wasserentnahme- und Einleitgebühren bzw. zur Nachweisführung sind entsprechende Wassermengeneinrichtungen zu installieren. Das Wasserbuch ist zur Nachweisführung kontinuierlich (täglich) zu führen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	5 d	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.05.41	Bodenaustausch - Bodenabfuhr, Z1 Zum Wiedereinbau ungeeigneten Boden auf Weisung der Bauüberwachung des AG Aufnehmen, Laden, Transportieren, ggf. Zwischenlagern und zu Lasten des AN fachgerecht mit Nachweis Entsorgen; Boden lagert im Baustellenbereich, bzw. auf Lager AN; Zuordnungsklasse gemäß LAGA maximal Z1. Abrechnung nach Wiegeschein. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	2.051 t	EP	GP
01.03.05.42	Bodenaustausch - Bodenabfuhr, größer Z1 Zum Wiedereinbau ungeeigneten Boden auf Weisung der Bauüberwachung des AG Aufnehmen, Laden, Transportieren, ggf. Zwischenlagern und zu Lasten des AN fachgerecht mit Nachweis Entsorgen; Boden lagert im Baustellenbereich, bzw. auf Lager AN; Zuordnungsklasse gemäß LAGA größer als Z1. Abrechnung nach Wiegeschein. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	128 t	EP	GP
01.03.05.43	Bodenaustausch - Ersatzfüllboden Liefern Liefern, Transportieren und Einbringen eines geeigneten lehm- und steinfreien Füllbodens/Ersatzbaustoffes (Boden Homogenbereich nach DIN 18300, ehem. BK 3), wenn anstelle des Bodenaushubs andere Materialien eingebaut werden müssen. Eingeschlossene Leistungen: Liefern, Transportieren, Einbauen von verdichtungsfähigem Füllboden/Ersatzmaterial, schichtgerechtes Verfüllen und Verdichten; ggf. Zwischenlagerung, Abrechnung nach Lieferschein. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.	2.179 t	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.05.44	gestaltende Stauden Ausgraben, Sichern und Wiedereinsetzen von Stauden, Zierpflanzen und -gehölzen in Breite der Leitungstrasse (z.B. Bodendecker oder Rosen). Eingeschlossene Leistungen: Ausgraben und Aufnehmen der Pflanzen, seitliches Lagern und Versorgen der Pflanzen, bzw. Aufnehmen, sowie Ab- und Rücktransport und Lagerung der Pflanzen, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Eingeschlossene Leistungen: Erschwernisse (Handschachtung), z.B. durch vorhandenen Leitungs- oder Wurzelbestand Einsetzen der zuvor ausgegrabenen Pflanzen. nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro wird nicht anerkannt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	3.448 m	EP	GP
01.03.05.45	Freischneiden der Bautrasse Teilweise ragt Buschwerk bzw. Äste in die Bautrasse hinein. Dies muss vor der Baumaßnahme zurückgeschnitten werden. Das Schnittgut ist durch den AN zu schreddern und geht in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Abgerechnet wird nach Entsorgungsnachweis der Schnittgutmenge (geschreddertes Schnittgut). Nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	186 m³	EP	GP
01.03.05.46	Büsche, Hecken und Sträucher Ausgraben, Sichern und Wiedereinsetzen von Büschen, Hecken, Sträuchern, aller Art. Eingeschlossene Leistungen: Ausgraben und Aufnehmen der Pflanzen, seitliches Lagern und Versorgen der Pflanzen, bzw. Aufnehmen, sowie Ab- und Rücktransport und Lagerung der Pflanzen, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Eingeschlossene Leistungen: Erschwernisse (Handschachtung), z.B. durch vorhandenen Leitungs- oder Wurzelbestand, Einsetzen der zuvor ausgegrabenen Pflanzen; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro wird nicht anerkannt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			Übertrag:
		34 m	EP	GP
01.03.05.47	Umweltgeologische Untersuchung von Aushubboden			
	Umweltgeologische Untersuchung von Aushubboden zur Bestimmung der Zuordnungsklassen gemäß LAGA-Richtlinie durch ein zugelassenes Prüfinstitut durchführen. Einschl. An- und Abfahrten, Probenvorbereitung mit Probeentnahme einschl. örtlicher Einmessung (mit Verpackungsmaterial), Erstellen von Mischproben für die Analytik, sowie Erstellung von Analysenproben und Aufbewahrung von Rückstellproben. Laboruntersuchung mit Feststoffuntersuchung entspr. neuer LAGA-Richtlinie zur Festlegung der vg. Zuordnungsklasse und Zuordnung eines Abfallschlusses. Untersuchung von Feststoffen und Eluat, u.a. für Arsen und Sulfate sowie für PAK und Asbest nach EPA, KW und Chloriden. Erstellung eines zugehörigen Prüfberichts in mind. 2-facher Ausfertigung. Die Entnahme des Aushubs und anschließende Beprobung ist dem AG anzuzeigen.			
		1 St	EP	GP
Summe Abschnitt 01.03.05			Glowe, Netto:	.....
01.03.06	Abschnitt Gustow			
01.03.06.1	Dynamischer Plattendruckversuch auf geschlossenen Oberflächen			
	Durchführen eines dynamischen Plattendruckversuches mit so genanntem "Leichten Fallgewicht" nach DIN 18134. Die Stellen der Druckversuche sind mit der bauüberwachenden Stelle des AG im Vorfeld abzustimmen. Die Druckversuche sind georeferenziert zu protokollieren und die Protokolle dem AG auszuhändigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		44 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.06.2	Querschläge/Suchschachtungen bis 0,80 m Boden und Oberflächen für Such- und Probeschachtungen zur Feststellung der Lage vorhandener Kabel, Leitungen und sonstiger Anlagen in Handschachtung ausheben und seitlich lagern. Die vorgefundenen Leitungen sind über den Bauzeitraum zu sichern und zu schützen. Der Oberboden und die verschiedenen Bodenschichten sind getrennt aufzunehmen, zu lagern und schichtengerecht wieder einzubauen und zu verdichten. Die erforderliche Handarbeit bei den Arbeiten in der Kabel- bzw. Rohrleitungszone sind einzurechnen Fremdleitungen allseitig in 20 cm steinfreiem Sand einbetten, inkl. Lieferung der Bettung. Verdrängter Aushub geht in Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Zuordnungsklasse gemäß LAGA maximal Z2. Dokumentation der Suchschachtungen erfolgt mittels Einmessskizze und georeferenziertem Foto. Tiefe bis 0,80 m über die erforderliche Breite Als Zulage zu den Rohrgräben. Abrechnung nach Stück. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	44 St	EP	GP
01.03.06.3	Querschläge/Suchschachtungen bis 1,20 m Wie Position 01.03.06.2 jedoch: Tiefe von 0,81 bis 1,20 m	13 St	EP	GP
01.03.06.5	Asphalt- oder Beton/Stahlbetonoberbau aufnehmen bis 20 cm Bituminöse Befestigung aufnehmen, Einzelflächen unterschiedlicher Breite und Abmessungen. Bituminöse Befestigungen bis 20 cm oder Beton/Stahlbetonoberbau in nicht zusammenhängenden Einzelflächen in Fahrbahnen/Wegen/Zufahrten Aufbrechen und Aufnehmen, Dicke der Befestigung bis 20 cm. Das Aufbruchgut geht in Eigentum des AN über und ist nachweislich zu Lasten des AN einer Recyclinganlage zuzuführen/zu entsorgen. Anschluss- bzw. Übergangsbereiche, ergänzende Handarbeit bzw. Längstransport und Zwischenlagerung ist vorzusehen und wird nicht gesondert			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	vergütet. Bituminöse Befestigung aufnehmen, Dicke der bit. Befestigung bis 20 cm. Nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			Übertrag:
		327 m²	EP	GP
01.03.06.6	Bitum. Befestigung aufnehmen über 20 bis 30 cm Wie Position 01.03.06.5 (Seite 205) jedoch: Bitum. Befestigung aufnehmen, jedoch Dicke der bitum. Befestigung zwischen 20 bis 30 cm.			
		65 m²	EP	GP
01.03.06.7	Bitum. Oberbau schneiden bis 20 cm Bituminöse, Beton oder Stahlbeton Schichten senkrecht und geradlinig mit Trennscheibe mittels Nassschnitt zur Staubminimierung durchschneiden. Ränder senkrecht abkanten und an Einbauten nacharbeiten, Flächen reinigen, nicht festhaftende Schichten lösen. Die Arbeiten sind in Einzelabschnitten auszuführen, zeitliche Unterbrechungen sind zu berücksichtigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten. Dicke der bitum. Befestigung bis 20 cm.			
		980 m	EP	GP
01.03.06.8	Bitum. Oberbau schneiden zwischen 20 bis 30 cm Bituminöse, Beton oder Stahlbeton Schichten senkrecht und geradlinig mit Trennscheibe mittels Nassschnitt zur Staubminimierung durchschneiden. Ränder senkrecht abkanten und an Einbauten nacharbeiten, Flächen reinigen, nicht festhaftende Schichten lösen. Die Arbeiten sind in Einzelabschnitten auszuführen, zeitliche Unterbrechungen sind zu berücksichtigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten. Dicke der bitum. Befestigung 20 cm bis 30 cm			
		196 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.06.9	Asphaltbinderschicht Herstellen Asphaltbinderschicht Herstellen. Einbau in Fahrbahn der Belastungsklasse 1,8 bis 3,2, Schichtdicke 5 bis 10 cm, in nicht zusammenhängenden Einzelflächen, Einbaugewicht ca. 150 kg/m². Asphaltmischgut AC 16 B S gem. ZTV-Asphalt 07/13 aus güteüberwachten Mineralstoffen. Bindemittel = 25/55-55 A, Körnung 0/16 mm. Grobe Gesteinskörnung = Kategorie C 100/0 bzw. SZ 18. Einbau überwiegend mit seitlicher Randeinfassung. Einbau maschinell oder von Hand ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Notwendige Rückschnitte sind einzupreisen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren Oberfläche der bitum. Tragschicht unmittelbar vor dem Asphalt-Einbau zur Herstellung des Schichtenverbundes mit 0,25 kg/m² Bitumenemulsion C 60 B1-S nach TL BE Stb 07 maschinell ansprühen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		10 t	EP	GP
01.03.06.10	Asphalttragschicht Herstellen Asphaltmischgut für Asphalttragschicht AC 32 TS gem. TL Asphalt StB 07/13 und ZTV Asphalt-StB 07/13 für Belastungsklassen 1,8 bis 3,2 liefern und als Tragschicht 10 cm bis 20 cm stark, in nicht zusammenhängenden Einzelflächen mit geeignetem Gerät einbauen und verdichten. Bindemittel 50/70, Einbau zwischen Randeinfassung aus Entwässerungsrinne und Bestand, sowie im Bereich von Leitungsrinnen in unterschiedlichen Breiten. Vor der Ausführung ist dem Auftraggeber ein Eignungsnachweis vorzulegen als Unterlage für die vertraglich zu vereinbarende Soll-Zusammensetzung des bituminösen Mischgutes. Eventuelle Erschwernisse für den Einbau von Hand bei wechselnden Breiten ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Entsprechendes gilt für Materialtransport mit geeigneten Fahrzeugen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Notwendige Rückschnitte sind mit einzupreisen. Oberfläche der bitum. Tragschicht unmittelbar vor dem Asphalt-Einbau zur Herstellung des Schichtenverbundes mit 0,25 kg/m² Bitumenemulsion C 60 B1-S nach TL BE Stb 07 maschinell ansprühen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		141 t	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.06.11	Tragdeckschicht AC 16TD Herstellen Tragdeckschicht AC 16 TD Schichtdicke 5 bis 10 cm, in nicht zusammenhängenden Einzelflächen liefern und herstellen Asphaltmischgut für Tragdeckschichten AC 16 TD gemäß ZTV-Asphalt-StB 07/13 aus güteüberwachten Mineralstoffen liefern, herstellen und 5 bis 10 cm stark, einlagig, maschinell mit Dachprofil einbauen und mit geeignetem Gerät verdichten. Seitliche Abböschung mit Neigung 2 zu 1 anlegen. Bindemittel = Bitumen 70/100. Der Einbau in zeitlich voneinander getrennten Abschnitten ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Notwendige Rückschnitte sind mit einzupreisen. Abstreumaterial gleichmäßig auf die noch warme Oberfläche der Asphaltdeckschicht liefern, aufbringen und einwalzen. Nicht gebundenes und gelöstes Material aufnehmen und in das Eigentum des AN übernehmen. Abstreumaterial: Splitt 1/3 mm, natürliches Aufhellungsgestein Abstreumenge: 1,0 kg/m², Fläche maschinell und von Hand abstreuen. Fläche nach einer Woche kehren, Kehrut aufnehmen und zu Lasten AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		1 t	EP	GP
01.03.06.12	Asphaltmischgut für Deckschichten in Einzelflächen Asphaltmischgut für Deckschichten AC 11 D N gemäß ZTV-Asphalt-StB 07/13 maschinell oder von Hand in nicht zusammenhängende Einzelflächen liefern und einbauen und verdichten. Einbau in Fahrbahnen für Belastungsklasse 0,3 bis 1,0 nach RStO-12 oder in Gehwegen/Seitenräumen mit unterschiedlichen Abmessungen. Einbaugewicht ca. 100 kg/m², Schichtdicke 4 bis 8 cm, Bindemittel: Bitumen 50/70, Bindemittelvolumen mind. 14,5 Vol.-%., DIABAS-Edelsplitt, DIABAS-Edelbrechsand, Natursand, Kalksteinmehl. Abstreumaterial gleichmäßig auf die noch warme Oberfläche der Asphaltdeckschicht liefern, aufbringen und einwalzen. Nicht gebundenes und gelöstes Material aufnehmen und in das Eigentum des AN übernehmen. Abstreumaterial: Splitt 1/3 mm, natürliches Aufhellungsgestein Abstreumenge: 1,0 kg/m², Fläche maschinell und von Hand abstreuen			
Übertrag:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Fläche nach einer Woche kehren, Kehrut aufnehmen und zu Lasten AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen.</p> <p>Vor Einbau ist die Oberfläche der Deckschicht im Nahtbereich sauber mit bitum. Bindemittel anzustreichen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Notwendige Rückschnitte sind mit einzupreisen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			Übertrag:
		74 t	EP	GP
01.03.06.13	<p>Fugenverguss</p> <p>Fugenverguss zur Verbindung der alten mit der neuen Fahrbahndecke auf staubfreier, mit Spezialkleber vorbehandelter Fuge, liefern, aufbringen und nach Angaben des Herstellers verarbeiten, inkl. Fugenschnitt. Abmessungen = 30x10 mm; nicht zusammenhängende Einzellängen. Inkl. Fugenschnitt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		1.176 m	EP	GP
01.03.06.14	<p>Pflaster(-streifen), Betonplatten Aufnehmen bis 20 cm</p> <p>Pflasterdecke/Betonplattendecke aus Betonsteinen aufbrechen und aufnehmen. Art = Verbundstein verschiedener Art, SF, Rechteck u.ä. aus Beton, Granit, usw. mit Fugenverfüllung verschiedener Art. Alle Formate, Stärken und Verlegemuster.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Inkl. Bettung aus Split, Brechsand, Zementmörtel oder Unterbeton, gesamt bis 15 cm, Breite i.M. 0,40 bis 1,00 m. Wiederverwendbare Platten und Pflastersteine fördern, säubern und sortiert lagern. Einschließlich Transport und Zwischenlagerung, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Nicht wiederverwendbare Steine/Platten und übriges Aufbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		1.135 m	EP	GP
01.03.06.15	Pflaster(-streifen), Betonplatten Herstellen bis 20 cm			
	<p>Betonplatten, Rasengittersteine und Pflastersteine nach DIN 18318 und TL Pflaster StB, herstellen, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager, in Geh-/Radwegen, Fahrbahn- und Nebenflächen. Nicht zusammenhängende Einzelflächen unterschiedlicher Größe (Breite i.M. 0,40 bis 1,00 m).</p>			
	<p>Pflasterbett aus kornabgestuftem Brechsand/Splittgemisch bis 0/5 mm mit hohem Widerstand gegen Kornzertrümmerung (Schlagzertrümmerungsklasse max. SZ 22), gem. ZTVP-StB 06 und TL Pflaster StB, Dicke im gerammten Zustand 4 cm, liefern und herstellen.</p>			
	<p>Die Korngrößenverteilung des Fugenmaterials ist auf die Nutzung, die Fugenbreite und das Bettungsmaterial abzustimmen.</p>			
	<p>Pflaster mit Brechsand bis 0/5 mm nach dem Verlegen einfeigen, nach Abrütteln mit Gummigleitvorrichtung Fugen einschlänmen, vollständig füllen, überschüssiges Material abkehren, inkl. Liefern von Brechsand. Kehrgut aufnehmen und zu Lasten AN fachgerecht entsorgen.</p>			
	<p>Der zulässige Feinstanteil (Korndurchmesser < 0,063 mm) von max. 5 M.-% im eingebauten Zustand. Die Filterstabilität untereinander (Fugen- und Bettungsmaterial) bzw. gegenüber dem Tragschichtmaterial ist zu gewährleisten.</p>			
	<p>Planum mit geeignetem Gerät entsprechend Längs- und Quergefälle gemäß ZTVE herstellen und verdichten, max. Abweichung von der Sollhöhe = 2 cm, in Fahrbahn und Nebenflächen; nicht zusammenhängende Einzelflächen bzw. Asphaltoberflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		1.135 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.06.16	Oberboden Abtragen und Lagern Oberboden/Rasenoberflächen, einschl. Vegetationsdecke in vorhandener Dicke abtragen und seitlich lagern. Bewuchs vor und während der Lagerzeit jeweils vor Samenreife abmähen und zur Mulchung gleichmäßig verteilen. Inkl. Abtrag von Acker- und Weideflächen. Dicke 0,20 bis 0,40 m, Eingeschlossene Leistung: Oberboden laden und seitlich ablagern bzw. abtransportieren und lagern. Oberboden in Mieten locker aufsetzen. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse, wie z.B. Handschachtung durch vorhandenen Leitungsbestand; in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		2.645 m²	EP	GP
01.03.06.17	Oberbodenandeckung Oberbodenandeckung mit seitlich gelagertem Material, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager, profilgerecht andecken, nachprofilieren, Handarbeit wird nicht gesondert vergütet; in nicht zusammenhängenden Einzellängen/ -flächen. Ansaat von Landschaftsrasen herstellen. Ansaat in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Regelsaatgutmischung für Landschaftsrasen in Abstimmung mit dem Baulastträger/Eigentümer Saatmenge: 25 g/m². Abgerechnet werden nur die Flächen, die über Lieferscheine einschl. Saatanalyse nachgewiesen werden. Abgezeichnete Lieferscheine sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		2.645 m²	EP	GP
01.03.06.21	Aufbruch ungebundene Tragschicht bis 30 cm (Fahrbahn/Gehweg) Aufbrechen und Aufnehmen der ungebunden Tragschichten von einer Schichtdicke von 10 bis 30 cm, gemessen von Unterkante Oberflächenbefestigung bis Unterkante Tragschichtmaterial (Mineral), Grabenbreite bis 0,7 m, nach entsprechender ZTV, inkl. seitliches Lagern und Sichern des Aushubes. Im Anschluss an die Verlegearbeiten seitlich gelagertes Tragschichtmaterial aufnehmen. Im Bereich des Leitungsgrabens Einbauen und Verdichten. Die tatsächliche Schichtdicke der Tragschicht ist im Aufmaß festzuhalten.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		1.602 m	EP	GP
01.03.06.22	Aufbruch ungebundene Tragschicht von 30 cm bis 70 cm			
	Aufbrechen und Aufnehmen der ungebunden Tragschichten von einer Schichtdicke von 30 bis 70cm, gemessen von Unterkante Oberflächenbefestigung bis Unterkante Tragschichtmaterial (Mineral), Grabenbreite bis 0,7 m, nach entsprechender ZTV, seitliches Lagern und Sichern des Aushubes. Im Anschluss an die Verlegearbeiten seitlich gelagertes Tragschichtmaterial aufnehmen. Im Bereich des Leitungsgrabens einbauen und verdichten. Die tatsächliche Schichtdicke der Tragschicht ist im Aufmaß festzuhalten.			
	Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		160 m	EP	GP
01.03.06.23	Frostschuttschicht und Schottertragschicht in Fahrbahnen/Gehwegen bis 40 cm Stärke; 0/32 bis 0/45 herstellen			
	Frostschuttschicht (ausschließlich Naturmaterial) nach ZTV SoB-StB 07 in Verkehrsflächen der Belastungsklassen 0,3 bis 3,2 und in seitlichen Anbauflächen, sowie unterhalb von Pflasterrinnen in unterschiedlichen Breiten liefern, einbauen und verdichten.			
	Material: Rundkorngemisch aus Kies-Sand der Körnung 0/32 mm. (vormals Kategorie R1 gem. EBA-NS 86), Schichtdicke bis 30 cm bzw. kornabgestuftes Gemisch aus gebrochenem Material der Körnung 0/45 mm, gem. TLG SoB-StB 07 (ehemalige Klassifizierung lt. EBA-NS: B2), der zul. Feinstanteil (Korndurchmesser < 0,063 mm) von max. 5 M.-% im eingebauten Zustand ist ausdrücklich zu beachten.			
	Schichtdicke bis 40 cm, profilgerechter Einbau bei optimalem Wassergehalt, Abweichung von der Sollhöhe max. 2 cm, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche 120 MPa, Gemisch frei von roten Eisenoxydanteilen.			
	Es sind ausschließlich solche Mineralstoffe anzuliefern, die einer Güteüberwachung gemäß TLG SoB-StB 07 unterliegen. Auf Anforderung, sind Materialgüte und Kornverteilung je angefangene 300 t, auf Kosten vom AN durchzuführen, die Ergebnisse sind dem AG vorzulegen.			
	Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG vorzulegen und zu dokumentieren. Abrechnung nach			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Lieferschein; nicht zusammenhängende Einzelflächen.</p> <p>Schottertragschicht (ausschließlich Naturmaterial) nach ZTV SoB-StB 07 in Verkehrsflächen der Belastungsklassen 0,3 bis 3,2 bzw. in seitlichen Anbauflächen in unterschiedlichen Breiten liefern, Einbauen und Verdichten. Material: kornabgestuftes Gemisch aus gebrochenem Material der Körnung 0/32 mm, gem. TLG SoB-StB 07 (ehemalige Klassifizierung lt. EBA-NS: B1), der zul. Feinstanteil (Korndurchmesser < 0,063 mm) von max. 5 M.-% im eingebauten Zustand ist ausdrücklich zu beachten.</p> <p>Schichtdicke 10 bis 30 cm, profilgerechter Einbau in Fahrbahn bei optimalem Wassergehalt, Verformungsmodul 150 MPa auf der Oberfläche der Tragschicht. Abweichung von der Sollhöhe max. 1 cm. Gemisch frei von roten Eisenoxydanteilen.</p> <p>Ungleichförmigkeitszahl mindestens U 13, die Filterstabilität gegenüber der Frostschutzschicht ist zu gewährleisten. Seitlicher Anbau zur Fahrbahnverbreiterung. Abrechnung nach Lieferschein; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		719 t	EP	GP
01.03.06.24	Straßen-/ Rinnensteingosse Aufnehmen			
	<p>Straßengosse wie vorgefunden aufnehmen, Reinigen und zum späteren Wiedereinbau seitlich lagern und sichern, einschließlich Transport und Zwischenlagerung, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Dicke bis 50 cm, inkl. Unterbeton, Breite ca. 0,16 bis 0,50 m.</p> <p>Bei Abbruch des Unterbaus aus Beton geht das Aufbruchgut/nicht wiederverwendbares Material in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		136 m	EP	GP
01.03.06.25	Gossensteine, Rinnensteine, seitlich gelagert, Einbauen			
	<p>Seitlich gelagerte Gossen- und Rinnensteine, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager und fachgerecht wieder einbauen. Der erforderliche Randsteinbeton für den Einbau ist in die Einheitspreise mit einzurechnen. Abgängiges Material von der Baustelle entfernen und in Eigentum des AN übernehmen, zu Lasten des AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Planum mit geeignetem Gerät entsprechend Längs- und Quergefälle gemäß ZTVE herstellen und verdichten, max. Abweichung von der Sollhöhe = 2 cm, in Fahrbahn und Nebenflächen; nicht zusammenhängende Einzelflächen bzw. Asphaltoberflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	136 m	EP	GP
01.03.06.26	Gossensteine Liefern Gossensteine 16/16/14, als Ersatzmaterial, in gleicher oder besserer Güte wie die bereits vorhandenen Steine als Zulage zu Position 1.3.27 auf die Baustelle liefern. Eingeschlossene Leistungen: Zwischenlagerung und Transport, Be-/ Entladen; Abrechnung auf Nachweis Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.	4 m	EP	GP
01.03.06.27	Entwässerungsrinne Aufnehmen Entwässerungsrinne, als Kastenrinne aus Fertigteilen mit Metallroste (Breite ca. 0,10 bis 0,5 m mit umlaufender Einfassung aus Beton, Dicke ca. 0,05 bis 0,10 m, Tiefe ca. 0,25 bzw. 0,4 m) wie vorgefunden in Einzellängen einschl. Erdarbeiten vollständig Ausbauen, Reinigen und zum späteren Wiedereinbau seitlich Lagern und Sichern, einschließlich Transport und Zwischenlagerung sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht; Anschlussleitungen geradlinig abtrennen und mit Verschlusssteller wasserdicht abdichten. Übriges Aufbruchgut/nicht wiederverwendbares Material geht in Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistung: Erschwerisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	6 m	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.06.28	Entwässerungsrinne Einbauen Seitlich gelagerte Entwässerungsrinne, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager, passgenau an vorhandenes Rinnensystem im Bestand wieder einbauen und liefern. Der erforderliche Beton für den Einbau und ggf. Anschluss an das vorhandene Rohrleitungssystem, ist in die Einheitspreise mit einzurechnen. In nicht zusammenhängenden Einzellängen von 1,0 bis 2,0 m. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	6 m	EP	GP
01.03.06.29	Entwässerungsrinne Liefern Entwässerungsrinne als Ersatzmaterial in gleicher oder besserer Güte wie die bereits vorhandenen Steine als Zulage zu Position 1.3.30 auf die Baustelle liefern. Eingeschlossene Leistungen: Zwischenlagerung und Transport, Be-/ Entladen; Abrechnung auf Nachweis Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	1 Stk	EP	GP
01.03.06.30	Aufnehmen von Kantensteinen, Bordsteinen Aufbrechen und Aufnehmen von Kanten und Bordsteinen (Randeinfassungen; Hoch- und Tiefbord) aller Formate und Größen in einer Bettung aus Sand, Splitt, Kalkmörtel, Zement-Sand-Gemisch o.ä. oder einem Fundament aus Beton. Eingeschlossene Leistungen: Aufbrechen, Aufnehmen, Reinigen, nach entsprechender ZTV seitlich Lagern, Sichern, einschließlich Transport und Zwischenlagerung sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht; Aufbrechen, Aufnehmen, Abtransport und fachgerechte Entsorgung der			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Bettung, Betonfundaments (inkl. Rückenstütze), sowie der nicht mehr verwendbaren Kantensteine, Bordsteine zu Lasten des AN. Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		136 m	EP	GP
01.03.06.31	Liefern von Kantensteinen, Bordsteinen			
	Hoch-/ Tiefbord liefern			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		13 m	EP	GP
01.03.06.32	Bordsteine (Hoch-/ Tiefbord), Kantensteine, Randeinfassungen setzen			
	Seitlich gelagerte Bordsteine, Kantensteine, Randeinfassungen aus Beton setzen/wieder einbauen, transportieren/anfahren vom Zwischenlager, einschl. der erforderlichen zusätzlichen Erdarbeiten und der Aussparungen für, bzw. der Anpassungen, an Straßenabläufe.			
	Rückenstütze aus Beton C 20/25, bis 10 cm unter OF Bordstein 15 cm breit. Unterbeton C 20/25. Dicke in verdichtetem Zustand 20 cm. Das lotrechte Einschalen der Rückenstütze mit Schalbrettern, sowie das Verdichten des Betons wird nicht gesondert vergütet. Abgängiges Material von der Baustelle entfernen und in Eigentum des AN übernehmen, zu Lasten des AN fachgerecht entsorgen; in nicht zusammenhängenden Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		136 m	EP	GP
01.03.06.33	Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen; Leitungstiefe 0,6 m			
	Leitungsgraben für Kabelschutzrohranlage/Rohrverband herstellen. Homogenbereich nach DIN 18300 (ehem. BK 3-5), Leitungstiefe: 0,6 m, Grabenbreite: bis 0,70 m. Die Regelüberdeckung der zu verlegenden Leitung bei offener Bauweise beträgt 0,60 bis 0,80 m.			
	Boden der Gräben profilgerecht lösen. Nach DIN EN 4124 mit			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	senkrechten Grabenwänden ausheben. Aushub, getrennt nach Bodenschichten, seitlich Lagern und Sichern, einschl. Transport und Zwischenlagerung, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Rohrleitung-(en) allseitig mit 10 cm Sand einbetten, über die Rohrleitung 20 cm Sand, inkl. Lieferung Sand. Nach Leitungsverlegung den seitlich gelagerten Aushub lagenweise in Gräben und Leitungszone verfüllen und lagenweise verdichten. Aufnahme, Abtransport und fachgerechte Entsorgung des überschüssigen Aushubs gehen zu Lasten des AN. Eingeschlossene Leistungen: Kreuzende und im Rohrgrabenbereich befindliche Fremdanlagen/Leitungen freilegen und fachgerecht Sichern; Handschachtung in nicht zusammenhängenden Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			Übertrag:
		270 m	EP	GP
01.03.06.34	Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen, Leitungstiefe 0,8 m Wie Position 01.03.06.33 (Seite 216) jedoch: mit einer Leitungstiefe von 0,8 m. Eingeschlossene Leistung: wie v.g. Pos. zuvor, jedoch mit Herstellen, Vorhalten und Abbauen des erforderlichen Verbaus gemäß der statischen Anforderungen nach DIN 4124.			
		3.398 m	EP	GP
01.03.06.35	Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen, Leitungstiefe 1,2 m Wie Position 01.03.06.33 (Seite 216) jedoch: mit einer Leitungstiefe von 1,2 m. Eingeschlossene Leistung: wie v.g. Pos. zuvor, jedoch mit Herstellen, Vorhalten und Abbauen des erforderlichen Verbaus gemäß der statischen Anforderungen nach DIN 4124.			
		578,7 m	EP	GP
01.03.06.36	Trassenwarnband Auslegen/Legen/Liefern Trassenwarnband mit der Aufschrift "Achtung Glasfaserkabel Zweckverband Rügen Tel. 08009927112" und Ortungsdraht liefern und verlegen. Farbe: gelb Farbe Schrift: schwarz Breite: 15 cm Die Verlegung hat ca. 20 cm oberhalb des eingebauten			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Rohrverbands zu erfolgen, direkt auf dem Sand über dem Rohrscheitel. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		4.257 m	EP	GP
01.03.06.37	Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk			
	Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk, Beton oder Stahlbeton.			
	Eingeschlossene Leistungen: Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk, z. B. Fundamente, Bauteile, Schachtbauwerke u.ä. im Graben- und Grubenbereich, inkl. Abbruch, Aufnehmen, Ersatzfüllboden Transportieren und Entsorgung zu Lasten des AN, sowie Dokumentation und Nachweis der Maßnahme über Gewicht gemäß Wiegeschein.			
	Zur Nachweisführung zum Aufmaß sind vom geborgenen Hindernis oder Hindernissen digitale Fotos mit GPS-Koordinaten als Metainformationen, einschl. der Darstellung eines sichtbaren hellen Gliedermaßstabes zur Längenbestimmung, zu übergeben. Zum Nachweis der fachgerechten Entsorgung ist der			
	Entsorgungsnachweis/Wiegekarte mit der Angabe der Baustelle vom Recyclingunternehmen in Kopie zu übergeben.			
	Die Arbeiten sind vor Aufnahme beim AG anzuzeigen und mit ihm abzustimmen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		12 m³	EP	GP
01.03.06.38	Beseitigen von Hindernissen aus Stein > 25 cm			
	Beseitigen von Steinen über 25 cm u.ä. im Graben- und Grubenbereich, inkl. Abbruch, Aufnehmen, Ersatzfüllboden Transportieren und Entsorgung zu Lasten des AN, sowie Dokumentation und Nachweis der Maßnahme über Gewicht gemäß Wiegeschein.			
	Hindernis Findlinge D=> 25 cm			
	Hindernis im Boden aus natürlichem Gestein (Findling) in verschiedenen Größen im Durchmesser zwischen 25 cm bis 100 cm freilegen, bergen, aufnehmen, laden und entsorgen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Abbruch wird Eigentum des Auftragnehmers und ist von der Baustelle zu entfernen. Zur Nachweisführung zum Aufmaß sind vom geborgenen Hindernis oder Hindernissen digitale Fotos mit GPS-Koordinaten als Metainformationen, einschl. der Darstellung eines sichtbaren hellen Gliedermaßstabes zur Längenbestimmung, zu übergeben. Zum Nachweis der fachgerechten Entsorgung ist der Entsorgungsnachweis/Wiegekarte mit der Angabe der Baustelle vom Recyclingunternehmen in Kopie zu übergeben. Die Arbeiten sind vor Aufnahme beim AG anzuzeigen und mit ihm abzustimmen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	9 t	EP	GP
01.03.06.39	<p>Entwässerung von Leitungsgräben und Baugruben (offene Wasserhaltung)</p> <p>Für das unvorhersehbare Fassen, Ableiten, Entfernen und Entsorgen zu Lasten des AN von nachströmendem Wasser aus angrenzenden Oberflächen, sowie von Grund-, Schichten-, Quell- und Sickerwasser aus Leitungsgräben und Baugruben über einer Länge von 50 m.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen: betriebsbereites Aufstellen, Vorhalten, Umsetzen und Betreiben einer Pumpe FD bis 4 m³/h zum Freihalten der Baugrube bei kontinuierlich nachlaufendem Wasser, Abbauen und Entfernen der Pumpe nach dem Einsatz, geodätische Förderhöhe ab Baugrubensohle max. 7,5 m. Herstellen und Rückbauen der erforderlichen Pumpen/-sümpfe, sowie der Zu- und Ableitungen bis 30 m, das ggf. notwendige Umstellen der Pumpanlage.</p> <p>Für die Entrichtung der Wasserentnahme- und Einleitgebühren bzw. zur Nachweisführung sind entsprechende Wassermengeneinrichtungen zu installieren. Das Wasserbuch ist zur Nachweisführung kontinuierlich (täglich) zu führen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	1 d	EP	GP
01.03.06.40	<p>Baugruben herstellen, verfüllen, Tiefe bis 1,50 m</p> <p>Baugruben für Einziehbaugruben für Anschluss und Einzieharbeiten, von im Vorfeld erstellten Kabelschutzrohranlagen im Rahmen von Mitverlegungsmaßnahmen, herstellen. Baugrubentiefe, Breite und Länge bis 1,50 m.</p> <p>Boden des Homogenbereichs nach DIN 18300 (ehem. BK 3-5), profilgerecht lösen. Aushub getrennt nach Bodenschichten seitlich Lagern. Transport, Zwischenlagerung und wieder Anfahren des Aushubs, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Nach Einbau/Einbringen der Anlagen/-teile, den gelagerten Boden lagenweise in Gruben und Leitungszone</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	einbauen und verdichten. Verdrängter Boden ist zu Lasten des AN fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistungen: Kreuzende und im Rohrgrabenbereich befindliche Fremdanlagen/Leitungen freilegen und fachgerecht sichern, Handschachtung, in nicht zusammenhängenden Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			Übertrag:
		3 St	EP	GP
01.03.06.41	Bodenaustausch - Bodenabfuhr, Z1 Zum Wiedereinbau ungeeigneten Boden auf Weisung der Bauüberwachung des AG Aufnehmen, Laden, Transportieren, ggf. Zwischenlagern und zu Lasten des AN fachgerecht mit Nachweis Entsorgen; Boden lagert im Baustellenbereich, bzw. auf Lager AN; Zuordnungsklasse gemäß LAGA maximal Z1. Abrechnung nach Wiegeschein. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		468,4 t	EP	GP
01.03.06.42	Bodenaustausch - Bodenabfuhr, größer Z1 Zum Wiedereinbau ungeeigneten Boden auf Weisung der Bauüberwachung des AG Aufnehmen, Laden, Transportieren, ggf. Zwischenlagern und zu Lasten des AN fachgerecht mit Nachweis Entsorgen; Boden lagert im Baustellenbereich, bzw. auf Lager AN; Zuordnungsklasse gemäß LAGA größer als Z1. Abrechnung nach Wiegeschein. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		29,3 t	EP	GP
01.03.06.43	Bodenaustausch - Ersatzfüllboden Liefern Liefern, Transportieren und Einbringen eines geeigneten lehm- und steinfreien Füllbodens/Ersatzbaustoffes (Boden Homogenbereich nach DIN 18300, ehem. BK 3), wenn anstelle des Bodenaushubs andere Materialien eingebaut werden müssen. Eingeschlossene Leistungen: Liefern, Transportieren, Einbauen von verdichtungsfähigem Füllboden/Ersatzmaterial, schichtgerechtes Verfüllen und Verdichten; ggf. Zwischenlagerung, Abrechnung nach Lieferschein. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.				
Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.				
		498 t	EP	GP
01.03.06.44	gestaltende Stauden			
Ausgraben, Sichern und Wiedereinsetzen von Stauden, Zierpflanzen und -gehölzen in Breite der Leitungstrasse (z.B. Bodendecker oder Rosen). Eingeschlossene Leistungen: Ausgraben und Aufnehmen der Pflanzen, seitliches Lagern und Versorgen der Pflanzen, bzw. Aufnehmen, sowie Ab- und Rücktransport und Lagerung der Pflanzen, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Eingeschlossene Leistungen: Erschwernisse (Handschachtung), z.B. durch vorhandenen Leitungs- oder Wurzelbestand Einsetzen der zuvor ausgegrabenen Pflanzen. nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro wird nicht anerkannt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.				
		720 m	EP	GP
01.03.06.45	Freischneiden der Baustrasse			
Teilweise ragt Buschwerk bzw. Äste in die Baustrasse hinein. Dies muss vor der Baumaßnahme zurückgeschnitten werden. Das Schnittgut ist durch den AN zu schreddern und geht in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Abgerechnet wird nach Entsorgungsnachweis der Schnittgutmenge (geschreddertes Schnittgut). Nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.				
		42,6 m³	EP	GP
01.03.06.46	Büsche, Hecken und Sträucher			
Ausgraben, Sichern und Wiedereinsetzen von Büschen, Hecken, Sträuchern, aller Art. Eingeschlossene Leistungen: Ausgraben und Aufnehmen der Pflanzen, seitliches Lagern und Versorgen der Pflanzen, bzw.				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufwurf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Aufnehmen, sowie Ab- und Rücktransport und Lagerung der Pflanzen, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Eingeschlossene Leistungen: Erschwernisse (Handschachtung), z.B. durch vorhandenen Leitungs- oder Wurzelbestand, Einsetzen der zuvor ausgegrabenen Pflanzen; nicht zusammenhängende Einzellängen.</p> <p>Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro wird nicht anerkannt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		7,2 m	EP	GP
01.03.06.47	Umweltgeologische Untersuchung von Aushubboden			
	<p>Umweltgeologische Untersuchung von Aushubboden zur Bestimmung der Zuordnungsklassen gemäß LAGA-Richtlinie durch ein zugelassenes Prüfinstitut durchführen. Einschl. An- und Abfahrten, Probenvorbereitung mit Probeentnahme einschl. örtlicher Einmessung (mit Verpackungsmaterial), Erstellen von Mischproben für die Analytik, sowie Erstellung von Analysenproben und Aufbewahrung von Rückstellproben. Laboruntersuchung mit Feststoffuntersuchung entspr. neuer LAGA-Richtlinie zur Festlegung der vg. Zuordnungsklasse und Zuordnung eines Abfallschlusses. Untersuchung von Feststoffen und Eluat, u.a. für Arsen und Sulfate sowie für PAK und Asbest nach EPA, KW und Chloriden. Erstellung eines zugehörigen Prüfberichts in mind. 2-facher Ausfertigung. Die Entnahme des Aushubs und anschließende Beprobung ist dem AG anzuzeigen.</p>			
		1 St	EP	GP
Summe Abschnitt 01.03.06			Gustow, Netto:	.....
01.03.07 Abschnitt Lancken-Granitz				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.07.1	Dynamischer Plattendruckversuch auf geschlossenen Oberflächen Durchführen eines dynamischen Plattendruckversuches mit so genanntem "Leichten Fallgewicht" nach DIN 18134. Die Stellen der Druckversuche sind mit der bauüberwachenden Stelle des AG im Vorfeld abzustimmen. Die Druckversuche sind georeferenziert zu protokollieren und die Protokolle dem AG auszuhändigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	26 St	EP	GP
01.03.07.2	Querschläge/Suchschachtungen bis 0,80 m Boden und Oberflächen für Such- und Probeschachtungen zur Feststellung der Lage vorhandener Kabel, Leitungen und sonstiger Anlagen in Handschachtung ausheben und seitlich lagern. Die vorgefundenen Leitungen sind über den Bauzeitraum zu sichern und zu schützen. Der Oberboden und die verschiedenen Bodenschichten sind getrennt aufzunehmen, zu lagern und schichtengerecht wieder einzubauen und zu verdichten. Die erforderliche Handarbeit bei den Arbeiten in der Kabel- bzw. Rohrleitungszone sind einzurechnen Fremdleitungen allseitig in 20 cm steinfreiem Sand einbetten, inkl. Lieferung der Bettung. Verdrängter Aushub geht in Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Zuordnungsklasse gemäß LAGA maximal Z2. Dokumentation der Suchschachtungen erfolgt mittels Einmessskizze und georeferenziertem Foto. Tiefe bis 0,80 m über die erforderliche Breite Als Zulage zu den Rohrgräben. Abrechnung nach Stück. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	26 St	EP	GP
01.03.07.3	Querschläge/Suchschachtungen bis 1,20 m Wie Position 01.03.07.2 jedoch: Tiefe von 0,81 bis 1,20 m	8 St	EP	GP
01.03.07.5	Asphalt- oder Beton/Stahlbetonoberbau aufnehmen bis 20 cm Bituminöse Befestigung aufnehmen, Einzelflächen unterschiedlicher Breite und Abmessungen. Bituminöse Befestigungen bis 20 cm oder Beton/Stahlbetonoberbau in nicht zusammenhängenden			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Einzelflächen in Fahrbahnen/Wegen/Zufahrten Aufbrechen und Aufnehmen, Dicke der Befestigung bis 20 cm.</p> <p>Das Aufbruchgut geht in Eigentum des AN über und ist nachweislich zu Lasten des AN einer Recyclinganlage zuzuführen/zu entsorgen. Anschluss- bzw. Übergangsbereiche, ergänzende Handarbeit bzw. Längstransport und Zwischenlagerung ist vorzusehen und wird nicht gesondert vergütet.</p> <p>Bituminöse Befestigung aufnehmen, Dicke der bit. Befestigung bis 20 cm.</p> <p>Nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	49 m²	EP	GP
01.03.07.6	<p>Bitum. Befestigung aufnehmen über 20 bis 30 cm</p> <p>Wie Position 01.03.07.5 (Seite 223) jedoch:</p> <p>Bitum. Befestigung aufnehmen, jedoch Dicke der bitum. Befestigung zwischen 20 bis 30 cm.</p>	98 m²	EP	GP
01.03.07.7	<p>Bitum. Oberbau schneiden bis 20 cm</p> <p>Bituminöse, Beton oder Stahlbeton Schichten senkrecht und geradlinig mit Trennscheibe mittels Nassschnitt zur Staubminimierung durchschneiden. Ränder senkrecht abkanten und an Einbauten nacharbeiten, Flächen reinigen, nicht festhaftende Schichten lösen. Die Arbeiten sind in Einzelabschnitten auszuführen, zeitliche Unterbrechungen sind zu berücksichtigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Dicke der bitum. Befestigung bis 20 cm.</p>	1.467 m	EP	GP
01.03.07.8	<p>Bitum. Oberbau schneiden zwischen 20 bis 30 cm</p> <p>Bituminöse, Beton oder Stahlbeton Schichten senkrecht und geradlinig mit Trennscheibe mittels Nassschnitt zur Staubminimierung durchschneiden. Ränder senkrecht abkanten und an Einbauten nacharbeiten, Flächen reinigen, nicht festhaftende Schichten lösen.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Die Arbeiten sind in Einzelabschnitten auszuführen, zeitliche Unterbrechungen sind zu berücksichtigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
	Dicke der bitum. Befestigung 20 cm bis 30 cm			
		293 m	EP	GP
01.03.07.9	Asphaltbinderschicht Herstellen			
	Asphaltbinderschicht Herstellen. Einbau in Fahrbahn der Belastungsklasse 1,8 bis 3,2, Schichtdicke 5 bis 10 cm, in nicht zusammenhängenden Einzelflächen, Einbaugewicht ca. 150 kg/m². Asphaltmischgut AC 16 B S gem. ZTV-Asphalt 07/13 aus güteüberwachten Mineralstoffen. Bindemittel = 25/55-55 A, Körnung 0/16 mm. Grobe Gesteinskörnung = Kategorie C 100/0 bzw. SZ 18. Einbau überwiegend mit seitlicher Randeinfassung. Einbau maschinell oder von Hand ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Notwendige Rückschnitte sind einzupreisen.			
	Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren			
	Oberfläche der bitum. Tragschicht unmittelbar vor dem Asphalt-Einbau zur Herstellung des Schichtenverbundes mit 0,25 kg/m² Bitumenemulsion C 60 B1-S nach TL BE Stb 07 maschinell ansprühen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		15 t	EP	GP
01.03.07.10	Asphalttragschicht Herstellen			
	Asphaltmischgut für Asphalttragschicht AC 32 TS gem. TL Asphalt StB 07/13 und ZTV Asphalt-StB 07/13 für Belastungsklassen 1,8 bis 3,2 liefern und als Tragschicht 10 cm bis 20 cm stark, in nicht zusammenhängenden Einzelflächen mit geeignetem Gerät einbauen und verdichten. Bindemittel 50/70, Einbau zwischen Randeinfassung aus Entwässerungsrinne und Bestand, sowie im Bereich von Leitungsgräben in unterschiedlichen Breiten.			
	Vor der Ausführung ist dem Auftraggeber ein Eignungsnachweis vorzulegen als Unterlage für die vertraglich zu vereinbarende Soll-Zusammensetzung des bituminösem Mischgutes.			
	Eventuelle Erschwernisse für den Einbau von Hand bei wechselnden Breiten ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Entsprechendes gilt für Materialtransport mit geeigneten Fahrzeugen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Notwendige Rückschnitte sind mit einzupreisen.			
	Oberfläche der bitum. Tragschicht unmittelbar vor dem			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Asphalt-Einbau zur Herstellung des Schichtenverbundes mit 0,25 kg/m ² Bitumenemulsion C 60 B1-S nach TL BE Stb 07 maschinell ansprühen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	209 t	EP	GP
01.03.07.11	Tragdeckschicht AC 16TD Herstellen			
	<p>Tragdeckschicht AC 16 TD Schichtdicke 5 bis 10 cm, in nicht zusammenhängenden Einzelflächen liefern und herstellen</p> <p>Asphaltemischgut für Tragdeckschichten AC 16 TD gemäß ZTV-Asphalt-StB 07/13 aus güteüberwachten Mineralstoffen liefern, herstellen und 5 bis 10 cm stark, einlagig, maschinell mit Dachprofil einbauen und mit geeignetem Gerät verdichten. Seitliche Abböschung mit Neigung 2 zu 1 anlegen. Bindemittel = Bitumen 70/100.</p> <p>Der Einbau in zeitlich voneinander getrennten Abschnitten ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Notwendige Rückschnitte sind mit einzupreisen.</p> <p>Abstreumaterial gleichmäßig auf die noch warme Oberfläche der Asphaltdeckschicht liefern, aufbringen und einwalzen. Nicht gebundenes und gelöstes Material aufnehmen und in das Eigentum des AN übernehmen.</p> <p>Abstreumaterial: Splitt 1/3 mm, natürliches Aufhellungsgestein</p> <p>Abstreumenge: 1,0 kg/m², Fläche maschinell und von Hand abstreuen.</p> <p>Fläche nach einer Woche kehren, Kehrut aufnehmen und zu Lasten AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		1 t	EP	GP
01.03.07.12	Asphaltemischgut für Deckschichten in Einzelflächen			
	<p>Asphaltemischgut für Deckschichten AC 11 D N gemäß ZTV-Asphalt-StB 07/13 maschinell oder von Hand in nicht zusammenhängende Einzelflächen liefern und einbauen und verdichten.</p> <p>Einbau in Fahrbahnen für Belastungsklasse 0,3 bis 1,0 nach RStO-12 oder in Gehwegen/Seitenräumen mit unterschiedlichen Abmessungen.</p> <p>Einbaugewicht ca. 100 kg/m², Schichtdicke 4 bis 8 cm, Bindemittel: Bitumen 50/70, Bindemittelvolumen mind. 14,5 Vol.-%., DIABAS-Edelsplitt, DIABAS-Edelbrechsand, Natursand, Kalksteinmehl.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Abstreumaterial gleichmäßig auf die noch warme Oberfläche der Asphaltdeckschicht liefern, aufbringen und einwalzen. Nicht gebundenes und gelöstes Material aufnehmen und in das Eigentum des AN übernehmen.</p> <p>Abstreumaterial: Splitt 1/3 mm, natürliches Aufhellungsgestein</p> <p>Abstreumenge: 1,0 kg/m², Fläche maschinell und von Hand abstreuen</p> <p>Fläche nach einer Woche kehren, Kehrgut aufnehmen und zu Lasten AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen.</p> <p>Vor Einbau ist die Oberfläche der Deckschicht im Nahtbereich sauber mit bitum. Bindemittel anzustreichen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Notwendige Rückschnitte sind mit einzupreisen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		110 t	EP	GP
01.03.07.13	Fugenverguss			
	<p>Fugenverguss zur Verbindung der alten mit der neuen Fahrbahndecke auf staubfreier, mit Spezialkleber vorbehandelter Fuge, liefern, aufbringen und nach Angaben des Herstellers verarbeiten, inkl. Fugenschnitt. Abmessungen = 30x10 mm; nicht zusammenhängende Einzellängen. Inkl. Fugenschnitt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		1.761 m	EP	GP
01.03.07.14	<p>Pflaster(-streifen), Betonplatten Aufnehmen bis 20 cm</p> <p>Pflasterdecke/Betonplattendecke aus Betonsteinen aufbrechen und aufnehmen. Art = Verbundstein verschiedener Art, SF, Rechteck u.ä. aus Beton, Granit, usw. mit Fugenverfüllung verschiedener Art. Alle Formate, Stärken und Verlegemuster. Inkl. Bettung aus Split, Brechsand, Zementmörtel oder Unterbeton, gesamt bis 15 cm, Breite i.M. 0,40 bis 1,00 m. Wiederverwendbare Platten und Pflastersteine fördern, säubern und sortiert lagern. Einschließlich Transport und Zwischenlagerung, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Nicht wiederverwendbare Steine/Platten und übriges Aufbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		392 m	EP	GP
01.03.07.15	<p>Pflaster(-streifen), Betonplatten Herstellen bis 20 cm</p> <p>Betonplatten, Rasengittersteine und Pflastersteine nach DIN 18318 und TL Pflaster StB, herstellen, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager, in Geh-/Radwegen, Fahrbahn- und Nebenflächen. Nicht zusammenhängende Einzelflächen unterschiedlicher Größe (Breite i.M. 0,40 bis 1,00 m).</p> <p>Pflasterbett aus kornabgestuftem Brechsand/Splittgemisch bis 0/5 mm mit hohem Widerstand gegen Kornzertrümmerung (Schlagzertrümmerungsklasse max. SZ 22), gem. ZTVP-StB 06 und TL Pflaster StB, Dicke im gerammten Zustand 4 cm, liefern und herstellen.</p> <p>Die Korngrößenverteilung des Fugenmaterials ist auf die Nutzung, die Fugenbreite und das Bettungsmaterial abzustimmen.</p> <p>Pflaster mit Brechsand bis 0/5 mm nach dem Verlegen einfügen, nach Abrütteln mit Gummigleitvorrichtung Fugen einschlämmen, vollständig füllen, überschüssiges Material abkehren, inkl. Liefern von Brechsand. Kehrgut aufnehmen und</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	zu Lasten AN fachgerecht entsorgen. Der zulässige Feinstanteil (Korndurchmesser < 0,063 mm) von max. 5 M.-% im eingebauten Zustand. Die Filterstabilität untereinander (Fugen- und Bettungsmaterial) bzw. gegenüber dem Tragschichtmaterial ist zu gewährleisten.			Übertrag:
	Planum mit geeignetem Gerät entsprechend Längs- und Quergefälle gemäß ZTVE herstellen und verdichten, max. Abweichung von der Sollhöhe = 2 cm, in Fahrbahn und Nebenflächen; nicht zusammenhängende Einzelflächen bzw. Asphaltoberflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		392 m	EP	GP
01.03.07.16	Oberboden Abtragen und Lagern Oberboden/Rasenoberflächen, einschl. Vegetationsdecke in vorhandener Dicke abtragen und seitlich lagern. Bewuchs vor und während der Lagerzeit jeweils vor Samenreife abmähen und zur Mulchung gleichmäßig verteilen. Inkl. Abtrag von Acker- und Weideflächen. Dicke 0,20 bis 0,40 m, Eingeschlossene Leistung: Oberboden laden und seitlich ablagern bzw. abtransportieren und lagern. Oberboden in Mieten locker aufsetzen. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse, wie z.B. Handschachtung durch vorhandenen Leitungsbestand; in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		2.197 m²	EP	GP
01.03.07.17	Oberbodenandeckung Oberbodenandeckung mit seitlich gelagertem Material, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager, profilgerecht andecken, nachprofilieren, Handarbeit wird nicht gesondert vergütet; in nicht zusammenhängenden Einzellängen/ -flächen. Ansaat von Landschaftsrasen herstellen. Ansaat in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Regelsaatgutmischung für Landschaftsrasen in Abstimmung mit dem Baulastträger/Eigentümer Saatmenge: 25 g/m². Abgerechnet werden nur die Flächen, die über Lieferscheine einschl. Saatanalyse nachgewiesen werden. Abgezeichnete Lieferscheine sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		2.197 m²	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.07.21	Aufbruch ungebundene Tragschicht bis 30 cm (Fahrbahn/Gehweg) Aufbrechen und Aufnehmen der ungebunden Tragschichten von einer Schichtdicke von 10 bis 30 cm, gemessen von Unterkante Oberflächenbefestigung bis Unterkante Tragschichtmaterial (Mineral), Grabenbreite bis 0,7 m, nach entsprechender ZTV, inkl. seitliches Lagern und Sichern des Aushubes. Im Anschluss an die Verlegearbeiten seitlich gelagertes Tragschichtmaterial aufnehmen. Im Bereich des Leitungsgrabens Einbauen und Verdichten. Die tatsächliche Schichtdicke der Tragschicht ist im Aufmaß festzuhalten. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	1.090 m	EP	GP
01.03.07.22	Aufbruch ungebundene Tragschicht von 30 cm bis 70 cm Aufbrechen und Aufnehmen der ungebunden Tragschichten von einer Schichtdicke von 30 bis 70cm, gemessen von Unterkante Oberflächenbefestigung bis Unterkante Tragschichtmaterial (Mineral), Grabenbreite bis 0,7 m, nach entsprechender ZTV, seitliches Lagern und Sichern des Aushubes. Im Anschluss an die Verlegearbeiten seitlich gelagertes Tragschichtmaterial aufnehmen. Im Bereich des Leitungsgrabens einbauen und verdichten. Die tatsächliche Schichtdicke der Tragschicht ist im Aufmaß festzuhalten. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	109 m	EP	GP
01.03.07.23	Frostschuttschicht und Schottertragschicht in Fahrbahnen/Gehwegen bis 40 cm Stärke; 0/32 bis 0/45 herstellen Frostschuttschicht (ausschließlich Naturmaterial) nach ZTV SoB-StB 07 in Verkehrsflächen der Belastungsklassen 0,3 bis 3,2 und in seitlichen Anbauflächen, sowie unterhalb von Pflasterinnen in unterschiedlichen Breiten liefern, einbauen und verdichten. Material: Rundkorngemisch aus Kies-Sand der Körnung 0/32 mm. (vormals Kategorie R1 gem. EBA-NS 86), Schichtdicke bis 30 cm bzw. korngabestuftes Gemisch aus gebrochenem Material der Körnung 0/45 mm, gem. TLG SoB-StB 07 (ehemalige Klassifizierung lt. EBA-NS: B2), der zul. Feinstanteil			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>(Korndurchmesser < 0,063 mm) von max. 5 M.-% im eingebauten Zustand ist ausdrücklich zu beachten.</p> <p>Schichtdicke bis 40 cm, profilgerechter Einbau bei optimalem Wassergehalt, Abweichung von der Sollhöhe max. 2 cm, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche 120 MPa, Gemisch frei von roten Eisenoxydanteilen.</p> <p>Es sind ausschließlich solche Mineralstoffe anzuliefern, die einer Güteüberwachung gemäß TLG SoB-StB 07 unterliegen. Auf Anforderung, sind Materialgüte und Kornverteilung je angefangene 300 t, auf Kosten vom AN durchzuführen, die Ergebnisse sind dem AG vorzulegen.</p> <p>Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG vorzulegen und zu dokumentieren. Abrechnung nach Lieferschein; nicht zusammenhängende Einzelflächen.</p> <p>Schottertragschicht (ausschließlich Naturmaterial) nach ZTV SoB-StB 07 in Verkehrsflächen der Belastungsklassen 0,3 bis 3,2 bzw. in seitlichen Anbauflächen in unterschiedlichen Breiten liefern, Einbauen und Verdichten. Material: kornabgestuftes Gemisch aus gebrochenem Material der Körnung 0/32 mm, gem. TLG SoB-StB 07 (ehemalige Klassifizierung lt. EBA-NS: B1), der zul. Feinstanteil (Korndurchmesser < 0,063 mm) von max. 5 M.-% im eingebauten Zustand ist ausdrücklich zu beachten.</p> <p>Schichtdicke 10 bis 30 cm, profilgerechter Einbau in Fahrbahn bei optimalem Wassergehalt, Verformungsmodul 150 MPa auf der Oberfläche der Tragschicht. Abweichung von der Sollhöhe max. 1 cm. Gemisch frei von roten Eisenoxydanteilen.</p> <p>Ungleichförmigkeitszahl mindestens U 13, die Filterstabilität gegenüber der Frostschutzschicht ist zu gewährleisten. Seitlicher Anbau zur Fahrbahnverbreiterung. Abrechnung nach Lieferschein; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		489 t	EP	GP
01.03.07.24	Straßen-/ Rinnensteingosse Aufnehmen			
	<p>Straßengosse wie vorgefunden Aufnehmen, Reinigen und zum späteren Wiedereinbau seitlich Lagern und Sichern, einschließlich Transport und Zwischenlagerung, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Dicke bis 50 cm, inkl. Unterbeton, Breite ca. 0,16 bis 0,50 m.</p> <p>Bei Abbruch des Unterbaus aus Beton geht das</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Aufbruchgut/nicht wiederverwendbares Material in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	106 m	EP	GP
01.03.07.25	<p>Gossensteine, Rinnensteine, seitlich gelagert, Einbauen</p> <p>Seitlich gelagerte Gossen- und Rinnensteine, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager und fachgerecht wieder Einbauen. Der erforderliche Randsteinbeton für den Einbau ist in die Einheitspreise mit einzurechnen. Abgängiges Material von der Baustelle entfernen und in Eigentum des AN übernehmen, zu Lasten des AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen.</p> <p>Planum mit geeignetem Gerät entsprechend Längs- und Quergefälle gemäß ZTVE herstellen und verdichten, max. Abweichung von der Sollhöhe = 2 cm, in Fahrbahn und Nebenflächen; nicht zusammenhängende Einzelflächen bzw. Asphaltoberflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	106 m	EP	GP
01.03.07.26	<p>Gossensteine Liefern</p> <p>Gossensteine 16/16/14, als Ersatzmaterial, in gleicher oder besserer Güte wie die bereits vorhandenen Steine als Zulage zu Position 1.3.27 auf die Baustelle liefern. Eingeschlossene Leistungen: Zwischenlagerung und Transport, Be-/ Entladen; Abrechnung auf Nachweis</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>	3 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.07.27	Entwässerungsrinne Aufnehmen Entwässerungsrinne, als Kastenrinne aus Fertigteilen mit Metallroste (Breite ca. 0,10 bis 0,5 m mit umlaufender Einfassung aus Beton, Dicke ca. 0,05 bis 0,10 m, Tiefe ca. 0,25 bzw. 0,4 m) wie vorgefunden in Einzellängen einschl. Erdarbeiten vollständig Ausbauen, Reinigen und zum späteren Wiedereinbau seitlich Lagern und Sichern, einschließlich Transport und Zwischenlagerung sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht; Anschlussleitungen geradlinig abtrennen und mit Verschlusssteller wasserdicht abdichten. Übriges Aufbruchgut/nicht wiederverwendbares Material geht in Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		6 m	EP	GP
01.03.07.28	Entwässerungsrinne Einbauen Seitlich gelagerte Entwässerungsrinne, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager, passgenau an vorhandenes Rinnensystem im Bestand wieder einbauen und liefern. Der erforderliche Beton für den Einbau und ggf. Anschluss an das vorhandene Rohrleitungssystem, ist in die Einheitspreise mit einzurechnen. In nicht zusammenhängenden Einzellängen von 1,0 bis 2,0 m. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		6 m	EP	GP
01.03.07.29	Entwässerungsrinne Liefern Entwässerungsrinne als Ersatzmaterial in gleicher oder besserer Güte wie die bereits vorhandenen Steine als Zulage zu Position 1.3.30 auf die Baustelle liefern. Eingeschlossene Leistungen: Zwischenlagerung und Transport, Be-/ Entladen; Abrechnung auf Nachweis Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1 Stk	EP	GP
01.03.07.30	Aufnehmen von Kantensteinen, Bordsteinen			
	<p>Aufbrechen und Aufnehmen von Kanten und Bordsteinen (Randeinfassungen; Hoch- und Tiefbord) aller Formate und Größen in einer Bettung aus Sand, Splitt, Kalkmörtel, Zement-Sand-Gemisch o.ä. oder einem Fundament aus Beton. Eingeschlossene Leistungen: Aufbrechen, Aufnehmen, Reinigen, nach entsprechender ZTV seitlich Lagern, Sichern, einschließlich Transport und Zwischenlagerung sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht; Aufbrechen, Aufnehmen, Abtransport und fachgerechte Entsorgung der Bettung, Betonfundaments (inkl. Rückenstütze), sowie der nicht mehr verwendbaren Kantensteine, Bordsteine zu Lasten des AN. Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		106 m	EP	GP
01.03.07.31	Liefern von Kantensteinen, Bordsteinen			
	<p>Hoch-/ Tiefbord liefern</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1 m	EP	GP
01.03.07.32	Bordsteine (Hoch-/ Tiefbord), Kantensteine, Randeinfassungen setzen			
	<p>Seitlich gelagerte Bordsteine, Kantensteine, Randeinfassungen aus Beton setzen/wieder einbauen, transportieren/anfahren vom Zwischenlager, einschl. der erforderlichen zusätzlichen Erdarbeiten und der Aussparungen für, bzw. der Anpassungen, an Straßenabläufe.</p> <p>Rückenstütze aus Beton C 20/25, bis 10 cm unter OF Bordstein</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	15 cm breit. Unterbeton C 20/25. Dicke in verdichtetem Zustand 20 cm. Das lotrechte Einschalen der Rückenstütze mit Schalbrettern, sowie das Verdichten des Betons wird nicht gesondert vergütet. Abgängiges Material von der Baustelle entfernen und in Eigentum des AN übernehmen, zu Lasten des AN fachgerecht entsorgen; in nicht zusammenhängenden Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			Übertrag:
		106 m	EP	GP
01.03.07.33	Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen; Leitungstiefe 0,6 m Leitungsgraben für Kabelschutzrohranlage/Rohrverband herstellen. Homogenbereich nach DIN 18300 (ehem. BK 3-5), Leitungstiefe: 0,6 m, Grabenbreite: bis 0,70 m. Die Regelüberdeckung der zu verlegenden Leitung bei offener Bauweise beträgt 0,60 bis 0,80 m. Boden der Gräben profilgerecht lösen. Nach DIN EN 4124 mit senkrechten Grabenwänden ausheben. Aushub, getrennt nach Bodenschichten, seitlich Lagern und Sichern, einschl. Transport und Zwischenlagerung, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Rohrleitung(-en) allseitig mit 10 cm Sand einbetten, über die Rohrleitung 20 cm Sand, inkl. Lieferung Sand. Nach Leitungsverlegung den seitlich gelagerten Aushub lagenweise in Gräben und Leitungszone verfüllen und lagenweise verdichten. Aufnahme, Abtransport und fachgerechte Entsorgung des überschüssigen Aushubs gehen zu Lasten des AN. Eingeschlossene Leistungen: Kreuzende und im Rohrgrabenbereich befindliche Fremdanlagen/Leitungen freilegen und fachgerecht Sichern; Handschachtung in nicht zusammenhängenden Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		225 m	EP	GP
01.03.07.34	Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen, Leitungstiefe 0,8 m Wie Position 01.03.07.33 jedoch: mit einer Leitungstiefe von 0,8 m. Eingeschlossene Leistung: wie v.g. Pos. zuvor, jedoch mit Herstellen, Vorhalten und Abbauen des erforderlichen Verbaus gemäß der statischen Anforderungen nach DIN 4124.			
		2.692 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.07.35	Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen, Leitungstiefe 1,2 m Wie Position 01.03.07.33 (Seite 235) jedoch: mit einer Leitungstiefe von 1,2 m. Eingeschlossene Leistung: wie v.g. Pos. zuvor, jedoch mit Herstellen, Vorhalten und Abbauen des erforderlichen Verbaus gemäß der statischen Anforderungen nach DIN 4124.	371 m	EP	GP
01.03.07.36	Trassenwarnband Auslegen/Legen/Liefern Trassenwarnband mit der Aufschrift "Achtung Glasfaserkabel Zweckverband Rügen Tel. 08009927112" und Ortungsdraht liefern und verlegen. Farbe: gelb Farbe Schrift: schwarz Breite: 15 cm Die Verlegung hat ca. 20 cm oberhalb des eingebauten Rohrverbands zu erfolgen, direkt auf dem Sand über dem Rohrscheitel. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.	3.287 m	EP	GP
01.03.07.37	Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk, Beton oder Stahlbeton. Eingeschlossene Leistungen: Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk, z. B. Fundamente, Bauteile, Schachtbauwerke u.ä. im Graben- und Grubenbereich, inkl. Abbruch, Aufnehmen, Ersatzfüllboden Transportieren und Entsorgung zu Lasten des AN, sowie Dokumentation und Nachweis der Maßnahme über Gewicht gemäß Wiegeschein. Zur Nachweisführung zum Aufmaß sind vom geborgenen Hindernis oder Hindernissen digitale Fotos mit GPS-Koordinaten als Metainformationen, einschl. der			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	<p>Darstellung eines sichtbaren hellen Gliedermaßstabes zur Längenbestimmung, zu übergeben. Zum Nachweis der fachgerechten Entsorgung ist der Entsorgungsnachweis/Wiegekarte mit der Angabe der Baustelle vom Recyclingunternehmen in Kopie zu übergeben. Die Arbeiten sind vor Aufnahme beim AG anzuzeigen und mit ihm abzustimmen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	9 m³	EP	GP
01.03.07.38	<p>Beseitigen von Hindernissen aus Stein > 25 cm</p> <p>Beseitigen von Steinen über 25 cm u.ä. im Graben- und Grubenbereich, inkl. Abbruch, Aufnehmen, Ersatzfüllboden Transportieren und Entsorgung zu Lasten des AN, sowie Dokumentation und Nachweis der Maßnahme über Gewicht gemäß Wiegeschein.</p> <p>Hindernis Findlinge D=> 25 cm</p> <p>Hindernis im Boden aus natürlichem Gestein (Findling) in verschiedenen Größen im Durchmesser zwischen 25 cm bis 100 cm freilegen, bergen, aufnehmen, laden und entsorgen. Abbruch wird Eigentum des Auftragnehmers und ist von der Baustelle zu entfernen. Zur Nachweisführung zum Aufmaß sind vom geborgenen Hindernis oder Hindernissen digitale Fotos mit GPS-Koordinaten als Metainformationen, einschl. der Darstellung eines sichtbaren hellen Gliedermaßstabes zur Längenbestimmung, zu übergeben. Zum Nachweis der fachgerechten Entsorgung ist der Entsorgungsnachweis/Wiegekarte mit der Angabe der Baustelle vom Recyclingunternehmen in Kopie zu übergeben. Die Arbeiten sind vor Aufnahme beim AG anzuzeigen und mit ihm abzustimmen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	7 t	EP	GP
01.03.07.39	<p>Entwässerung von Leitungsgräben und Baugruben (offene Wasserhaltung)</p> <p>Für das unvorhersehbare Fassen, Ableiten, Entfernen und Entsorgen zu Lasten des AN von nachströmendem Wasser aus angrenzenden Oberflächen, sowie von Grund-, Schichten-, Quell- und Sickerwasser aus Leitungsgräben und Baugruben über einer Länge von 50 m.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen: betriebsbereites Aufstellen, Vorhalten, Umsetzen und Betreiben einer Pumpe FD bis 4 m³/h zum Freihalten der Baugrube bei kontinuierlich nachlaufendem Wasser, Abbauen und Entfernen der Pumpe nach dem Einsatz, geodätische Förderhöhe ab Baugrubensohle max. 7,5 m. Herstellen und Rückbauen der erforderlichen Pumpen/-sümpfe, sowie der Zu- und Ableitungen bis 30 m, das ggf. notwendige Umstellen der Pumpanlage.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Für die Entrichtung der Wasserentnahme- und Einleitgebühren bzw. zur Nachweisführung sind entsprechende Wassermengeneinrichtungen zu installieren. Das Wasserbuch ist zur Nachweisführung kontinuierlich (täglich) zu führen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		1 d	EP	GP
01.03.07.40	Baugruben herstellen, verfüllen, Tiefe bis 1,50 m			
	Baugruben für Einziehbaugruben für Anschluss und Einzieharbeiten, von im Vorfeld erstellten Kabelschutzrohranlagen im Rahmen von Mitverlegungsmaßnahmen, herstellen. Baugrubentiefe, Breite und Länge bis 1,50 m. Boden des Homogenbereichs nach DIN 18300 (ehem. BK 3-5), profilgerecht lösen. Aushub getrennt nach Bodenschichten seitlich lagern. Transport, Zwischenlagerung und wieder Anfahren des Aushubs, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Nach Einbau/Einbringen der Anlagen/ -teile, den gelagerten Boden lagenweise in Gruben und Leitungszone einbauen und verdichten. Verdrängter Boden ist zu Lasten des AN fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistungen: Kreuzende und im Rohrgrabenbereich befindliche Fremdanlagen/Leitungen freilegen und fachgerecht sichern, Handschachtung, in nicht zusammenhängenden Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		6 St	EP	GP
01.03.07.41	Bodenaustausch - Bodenabfuhr, Z1			
	Zum Wiedereinbau ungeeigneten Boden auf Weisung der Bauüberwachung des AG Aufnehmen, Laden, Transportieren, ggf. Zwischenlagern und zu Lasten des AN fachgerecht mit Nachweis Entsorgen; Boden lagert im Baustellenbereich, bzw. auf Lager AN; Zuordnungsklasse gemäß LAGA maximal Z1. Abrechnung nach Wiegeschein. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		363 t	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.07.42	Bodenaustausch - Bodenabfuhr, größer Z1 Zum Wiedereinbau ungeeigneten Boden auf Weisung der Bauüberwachung des AG Aufnehmen, Laden, Transportieren, ggf. Zwischenlagern und zu Lasten des AN fachgerecht mit Nachweis Entsorgen; Boden lagert im Baustellenbereich, bzw. auf Lager AN; Zuordnungsklasse gemäß LAGA größer als Z1. Abrechnung nach Wiegeschein. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	23 t	EP	GP
01.03.07.43	Bodenaustausch - Ersatzfüllboden Liefern Liefern, Transportieren und Einbringen eines geeigneten lehm- und steinfreien Füllbodens/Ersatzbaustoffes (Boden Homogenbereich nach DIN 18300, ehem. BK 3), wenn anstelle des Bodenaushubs andere Materialien eingebaut werden müssen. Eingeschlossene Leistungen: Liefern, Transportieren, Einbauen von verdichtungsfähigem Füllboden/Ersatzmaterial, schichtgerechtes Verfüllen und Verdichten; ggf. Zwischenlagerung, Abrechnung nach Lieferschein. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.	385 t	EP	GP
01.03.07.44	gestaltende Stauden Ausgraben, Sichern und Wiedereinsetzen von Stauden, Zierpflanzen und -gehölzen in Breite der Leitungstrasse (z.B. Bodendecker oder Rosen). Eingeschlossene Leistungen: Ausgraben und Aufnehmen der Pflanzen, seitliches Lagern und Versorgen der Pflanzen, bzw. Aufnehmen, sowie Ab- und Rücktransport und Lagerung der Pflanzen, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Eingeschlossene Leistungen: Erschwernisse (Handschachtung), z.B. durch vorhandenen Leitungs- oder Wurzelbestand Einsetzen der zuvor ausgegrabenen Pflanzen. nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro wird nicht anerkannt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			Übertrag:
		600 m	EP	GP
01.03.07.45	Freischneiden der Bautrasse			
	Teilweise ragt Buschwerk bzw. Äste in die Bautrasse hinein. Dies muss vor der Baumaßnahme zurückgeschnitten werden. Das Schnittgut ist durch den AN zu schreddern und geht in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Abgerechnet wird nach Entsorgungsnachweis der Schnittgutmenge (geschreddertes Schnittgut). Nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		33 m³	EP	GP
01.03.07.46	Büsche, Hecken und Sträucher			
	Ausgraben, Sichern und Wiedereinsetzen von Büschen, Hecken, Sträuchern, aller Art. Eingeschlossene Leistungen: Ausgraben und Aufnehmen der Pflanzen, seitliches Lagern und Versorgen der Pflanzen, bzw. Aufnehmen, sowie Ab- und Rücktransport und Lagerung der Pflanzen, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Eingeschlossene Leistungen: Erschwernisse (Handschatzung), z.B. durch vorhandenen Leitungs- oder Wurzelbestand, Einsetzen der zuvor ausgegrabenen Pflanzen; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro wird nicht anerkannt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		10 m	EP	GP
01.03.07.47	Umweltgeologische Untersuchung von Aushubboden			
	Umweltgeologische Untersuchung von Aushubboden zur Bestimmung der Zuordnungsklassen gemäß LAGA-Richtlinie durch ein zugelassenes Prüfinstitut durchführen. Einschl. An- und Abfahrten, Probenvorbereitung mit Probeentnahme einschl.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	örtlicher Einmessung (mit Verpackungsmaterial), Erstellen von Mischproben für die Analytik, sowie Erstellung von Analysenproben und Aufbewahrung von Rückstellproben. Laboruntersuchung mit Feststoffuntersuchung entspr. neuer LAGA-Richtlinie zur Festlegung der vg. Zuordnungsklasse und Zuordnung eines Abfallschlusses. Untersuchung von Feststoffen und Eluaten, u.a. für Arsen und Sulfate sowie für PAK und Asbest nach EPA, KW und Chloriden. Erstellung eines zugehörigen Prüfberichts in mind. 2-facher Ausfertigung. Die Entnahme des Aushubs und anschließende Beprobung ist dem AG anzuzeigen.			Übertrag:
		1 St	EP	GP
Summe Abschnitt 01.03.07			Lancken-Granitz, Netto:	.....
01.03.08 Abschnitt Lohme				
01.03.08.1	Dynamischer Plattendruckversuch auf geschlossenen Oberflächen			
	Durchführen eines dynamischen Plattendruckversuches mit so genanntem "Leichten Fallgewicht" nach DIN 18134. Die Stellen der Druckversuche sind mit der bauüberwachenden Stelle des AG im Vorfeld abzustimmen. Die Druckversuche sind georeferenziert zu protokollieren und die Protokolle dem AG auszuhändigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		16 St	EP	GP
01.03.08.2	Querschläge/Suchschachtungen bis 0,80 m			
	Boden und Oberflächen für Such- und Probeschachtungen zur Feststellung der Lage vorhandener Kabel, Leitungen und sonstiger Anlagen in Handschachtung ausheben und seitlich lagern. Die vorgefundenen Leitungen sind über den Bauzeitraum zu sichern und zu schützen. Der Oberboden und die verschiedenen Bodenschichten sind getrennt aufzunehmen, zu lagern und schichtengerecht wieder einzubauen und zu verdichten. Die erforderliche Handarbeit bei den Arbeiten in der Kabel- bzw. Rohrleitungszone sind einzurechnen Fremdleitungen allseitig in 20 cm steinfreiem Sand einbetten, inkl. Lieferung der Bettung. Verdrängter Aushub geht in Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Zuordnungsklasse gemäß LAGA maximal Z2. Dokumentation der Suchschachtungen erfolgt mittels			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Einmessskizze und georeferenziertem Foto.			Übertrag:
	Tiefe bis 0,80 m über die erforderliche Breite Als Zulage zu den Rohrgräben. Abrechnung nach Stück. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		16 St	EP	GP
01.03.08.16	Oberboden Abtragen und Lagern			
	Oberboden/Rasenoberflächen, einschl. Vegetationsdecke in vorhandener Dicke abtragen und seitlich lagern. Bewuchs vor und während der Lagerzeit jeweils vor Samenreife abmähen und zur Mulchung gleichmäßig verteilen. Inkl. Abtrag von Acker- und Weideflächen. Dicke 0,20 bis 0,40 m, Eingeschlossene Leistung: Oberboden laden und seitlich ablagern bzw. abtransportieren und lagern. Oberboden in Mieten locker aufsetzen.			
	Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse, wie z.B. Handschachtung durch vorhandenen Leitungsbestand; in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		12 m²	EP	GP
01.03.08.17	Oberbodenandeckung			
	Oberbodenandeckung mit seitlich gelagertem Material, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager, profilgerecht andecken, nachprofilieren, Handarbeit wird nicht gesondert vergütet; in nicht zusammenhängenden Einzellängen/ -flächen.			
	Ansaat von Landschaftsrasen herstellen. Ansaat in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Regelsaatgutmischung für Landschaftsrasen in Abstimmung mit dem Baulastträger/Eigentümer Saatmenge: 25 g/m². Abgerechnet werden nur die Flächen, die über Lieferscheine einschl. Saatanalyse nachgewiesen werden. Abgezeichnete Lieferscheine sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		12 m²	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.08.24	Straßen-/ Rinnensteingosse Aufnehmen Straßengosse wie vorgefunden aufnehmen, Reinigen und zum späteren Wiedereinbau seitlich lagern und Sichern, einschließlich Transport und Zwischenlagerung, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Dicke bis 50 cm, inkl. Unterbeton, Breite ca. 0,16 bis 0,50 m. Bei Abbruch des Unterbaus aus Beton geht das Aufbruchgut/nicht wiederverwendbares Material in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		4 m	EP	GP
01.03.08.25	Gossensteine, Rinnensteine, seitlich gelagert, Einbauen Seitlich gelagerte Gossen- und Rinnensteine, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager und fachgerecht wieder Einbauen. Der erforderliche Randsteinbeton für den Einbau ist in die Einheitspreise mit einzurechnen. Abgängiges Material von der Baustelle entfernen und in Eigentum des AN übernehmen, zu Lasten des AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Planum mit geeignetem Gerät entsprechend Längs- und Quergefälle gemäß ZTVE herstellen und verdichten, max. Abweichung von der Sollhöhe = 2 cm, in Fahrbahn und Nebenflächen; nicht zusammenhängende Einzelflächen bzw. Asphaltoberflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		4 m	EP	GP
01.03.08.26	Gossensteine Liefern Gossensteine 16/16/14, als Ersatzmaterial, in gleicher oder besserer Güte wie die bereits vorhandenen Steine als Zulage zu Position 1.3.27 auf die Baustelle liefern. Eingeschlossene Leistungen: Zwischenlagerung und Transport, Be-/ Entladen; Abrechnung auf Nachweis Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
Übertrag:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		1 m	EP	GP
01.03.08.27	Entwässerungsrinne Aufnehmen Entwässerungsrinne, als Kastenrinne aus Fertigteilen mit Metallroste (Breite ca. 0,10 bis 0,5 m mit umlaufender Einfassung aus Beton, Dicke ca. 0,05 bis 0,10 m, Tiefe ca. 0,25 bzw. 0,4 m) wie vorgefunden in Einzellängen einschl. Erdarbeiten vollständig Ausbauen, Reinigen und zum späteren Wiedereinbau seitlich Lagern und Sichern, einschließlich Transport und Zwischenlagerung sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht; Anschlussleitungen geradlinig abtrennen und mit Verschlusssteller wasserdicht abdichten. Übriges Aufbruchgut/nicht wiederverwendbares Material geht in Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		6 m	EP	GP
01.03.08.28	Entwässerungsrinne Einbauen Seitlich gelagerte Entwässerungsrinne, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager, passgenau an vorhandenes Rinnensystem im Bestand wieder einbauen und liefern. Der erforderliche Beton für den Einbau und ggf. Anschluss an das vorhandene Rohrleitungssystem, ist in die Einheitspreise mit einzurechnen. In nicht zusammenhängenden Einzellängen von 1,0 bis 2,0 m. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		6 m	EP	GP
01.03.08.29	Entwässerungsrinne Liefern Entwässerungsrinne als Ersatzmaterial in gleicher oder besserer Güte wie die bereits vorhandenen Steine als Zulage zu Position 1.3.30 auf die Baustelle liefern. Eingeschlossene Leistungen: Zwischenlagerung und Transport, Be-/ Entladen; Abrechnung auf Nachweis			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>				
		1 Stk	EP	GP
01.03.08.30	<p>Aufnehmen von Kantensteinen, Bordsteinen</p> <p>Aufbrechen und Aufnehmen von Kanten und Bordsteinen (Randeinfassungen; Hoch- und Tiefbord) aller Formate und Größen in einer Bettung aus Sand, Splitt, Kalkmörtel, Zement-Sand-Gemisch o.ä. oder einem Fundament aus Beton. Eingeschlossene Leistungen: Aufbrechen, Aufnehmen, Reinigen, nach entsprechender ZTV seitlich Lagern, Sichern, einschließlich Transport und Zwischenlagerung sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht; Aufbrechen, Aufnehmen, Abtransport und fachgerechte Entsorgung der Bettung, Betonfundaments (inkl. Rückenstütze), sowie der nicht mehr verwendbaren Kantensteine, Bordsteine zu Lasten des AN. Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		4 m	EP	GP
01.03.08.31	<p>Liefern von Kantensteinen, Bordsteinen</p> <p>Hoch-/ Tiefbord liefern</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.08.32	Bordsteine (Hoch-/ Tiefbord), Kantensteine, Randeinfassungen setzen			
	<p>Seitlich gelagerte Bordsteine, Kantensteine, Randeinfassungen aus Beton setzen/wieder einbauen, transportieren/anfahren vom Zwischenlager, einschl. der erforderlichen zusätzlichen Erdarbeiten und der Aussparungen für, bzw. der Anpassungen, an Straßenabläufe.</p> <p>Rückenstütze aus Beton C 20/25, bis 10 cm unter OF Bordstein 15 cm breit. Unterbeton C 20/25. Dicke in verdichtetem Zustand 20 cm. Das lotrechte Einschalen der Rückenstütze mit Schalbrettern, sowie das Verdichten des Betons wird nicht gesondert vergütet. Abgängiges Material von der Baustelle entfernen und in Eigentum des AN übernehmen, zu Lasten des AN fachgerecht entsorgen; in nicht zusammenhängenden Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		4 m	EP	GP
01.03.08.33	Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen; Leitungstiefe 0,6 m			
	<p>Leitungsgraben für Kabelschutzrohranlage/Rohrverband herstellen. Homogenbereich nach DIN 18300 (ehem. BK 3-5), Leitungstiefe: 0,6 m, Grabenbreite: bis 0,70 m. Die Regelüberdeckung der zu verlegenden Leitung bei offener Bauweise beträgt 0,60 bis 0,80 m.</p> <p>Boden der Gräben profilgerecht lösen. Nach DIN EN 4124 mit senkrechten Grabenwänden ausheben. Aushub, getrennt nach Bodenschichten, seitlich Lagern und Sichern, einschl. Transport und Zwischenlagerung, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Rohrleitung-(en) allseitig mit 10 cm Sand einbetten, über die Rohrleitung 20 cm Sand, inkl. Lieferung Sand. Nach Leitungsverlegung den seitlich gelagerten Aushub lagenweise in Gräben und Leitungszone verfüllen und lagenweise verdichten. Aufnahme, Abtransport und fachgerechte Entsorgung des überschüssigen Aushubs gehen zu Lasten des AN.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen: Kreuzende und im Rohrgrabenbereich befindliche Fremdanlagen/Leitungen freilegen und fachgerecht Sichern; Handschachtung in nicht zusammenhängenden Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		1 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.08.35	Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen, Leitungstiefe 1,2 m Wie Position 01.03.08.33 (Seite 246) jedoch: mit einer Leitungstiefe von 1,2 m. Eingeschlossene Leistung: wie v.g. Pos. zuvor, jedoch mit Herstellen, Vorhalten und Abbauen des erforderlichen Verbaus gemäß der statischen Anforderungen nach DIN 4124.	11,9 m	EP	GP
01.03.08.36	Trassenwarnband Auslegen/Legen/Liefern Trassenwarnband mit der Aufschrift "Achtung Glasfaserkabel Zweckverband Rügen Tel. 08009927112" und Ortungsdraht liefern und verlegen. Farbe: gelb Farbe Schrift: schwarz Breite: 15 cm Die Verlegung hat ca. 20 cm oberhalb des eingebauten Rohrverbands zu erfolgen, direkt auf dem Sand über dem Rohrscheitel. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.	11,9 m	EP	GP
01.03.08.37	Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk, Beton oder Stahlbeton. Eingeschlossene Leistungen: Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk, z. B. Fundamente, Bauteile, Schachtbauwerke u.ä. im Graben- und Grubenbereich, inkl. Abbruch, Aufnehmen, Ersatzfüllboden Transportieren und Entsorgung zu Lasten des AN, sowie Dokumentation und Nachweis der Maßnahme über Gewicht gemäß Wiegeschein. Zur Nachweisführung zum Aufmaß sind vom geborgenen Hindernis oder Hindernissen digitale Fotos mit GPS-Koordinaten als Metainformationen, einschl. der			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	<p>Darstellung eines sichtbaren hellen Gliedermaßstabes zur Längenbestimmung, zu übergeben. Zum Nachweis der fachgerechten Entsorgung ist der Entsorgungsnachweis/Wiegekarte mit der Angabe der Baustelle vom Recyclingunternehmen in Kopie zu übergeben. Die Arbeiten sind vor Aufnahme beim AG anzuzeigen und mit ihm abzustimmen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	1 m³	EP	GP
01.03.08.38	<p>Beseitigen von Hindernissen aus Stein > 25 cm</p> <p>Beseitigen von Steinen über 25 cm u.ä. im Graben- und Grubenbereich, inkl. Abbruch, Aufnehmen, Ersatzfüllboden Transportieren und Entsorgung zu Lasten des AN, sowie Dokumentation und Nachweis der Maßnahme über Gewicht gemäß Wiegeschein.</p> <p>Hindernis Findlinge D=> 25 cm</p> <p>Hindernis im Boden aus natürlichem Gestein (Findling) in verschiedenen Größen im Durchmesser zwischen 25 cm bis 100 cm freilegen, bergen, aufnehmen, laden und entsorgen. Abbruch wird Eigentum des Auftragnehmers und ist von der Baustelle zu entfernen. Zur Nachweisführung zum Aufmaß sind vom geborgenen Hindernis oder Hindernissen digitale Fotos mit GPS-Koordinaten als Metainformationen, einschl. der Darstellung eines sichtbaren hellen Gliedermaßstabes zur Längenbestimmung, zu übergeben. Zum Nachweis der fachgerechten Entsorgung ist der Entsorgungsnachweis/Wiegekarte mit der Angabe der Baustelle vom Recyclingunternehmen in Kopie zu übergeben. Die Arbeiten sind vor Aufnahme beim AG anzuzeigen und mit ihm abzustimmen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	1 t	EP	GP
01.03.08.39	<p>Entwässerung von Leitungsgräben und Baugruben (offene Wasserhaltung)</p> <p>Für das unvorhersehbare Fassen, Ableiten, Entfernen und Entsorgen zu Lasten des AN von nachströmendem Wasser aus angrenzenden Oberflächen, sowie von Grund-, Schichten-, Quell- und Sickerwasser aus Leitungsgräben und Baugruben über einer Länge von 50 m.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen: betriebsbereites Aufstellen, Vorhalten, Umsetzen und Betreiben einer Pumpe FD bis 4 m³/h zum Freihalten der Baugrube bei kontinuierlich nachlaufendem Wasser, Abbauen und Entfernen der Pumpe nach dem Einsatz, geodätische Förderhöhe ab Baugrubensohle max. 7,5 m. Herstellen und Rückbauen der erforderlichen Pumpen/-sümpfe, sowie der Zu- und Ableitungen bis 30 m, das ggf. notwendige Umstellen der Pumpanlage.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Für die Entrichtung der Wasserentnahme- und Einleitgebühren bzw. zur Nachweisführung sind entsprechende Wassermengeneinrichtungen zu installieren. Das Wasserbuch ist zur Nachweisführung kontinuierlich (täglich) zu führen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		1 d	EP	GP
01.03.08.40	Baugruben herstellen, verfüllen, Tiefe bis 1,50 m			
	Baugruben für Einziehbaugruben für Anschluss und Einzieharbeiten, von im Vorfeld erstellten Kabelschutzrohranlagen im Rahmen von Mitverlegungsmaßnahmen, herstellen. Baugrubentiefe, Breite und Länge bis 1,50 m. Boden des Homogenbereichs nach DIN 18300 (ehem. BK 3-5), profilgerecht lösen. Aushub getrennt nach Bodenschichten seitlich lagern. Transport, Zwischenlagerung und wieder Anfahren des Aushubs, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Nach Einbau/Einbringen der Anlagen/ -teile, den gelagerten Boden lagenweise in Gruben und Leitungszone einbauen und verdichten. Verdrängter Boden ist zu Lasten des AN fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistungen: Kreuzende und im Rohrgrabenbereich befindliche Fremdanlagen/Leitungen freilegen und fachgerecht sichern, Handschachtung, in nicht zusammenhängenden Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		3 St	EP	GP
01.03.08.44	gestaltende Stauden			
	Ausgraben, Sichern und Wiedereinsetzen von Stauden, Zierpflanzen und -gehölzen in Breite der Leitungstrasse (z.B. Bodendecker oder Rosen). Eingeschlossene Leistungen: Ausgraben und Aufnehmen der Pflanzen, seitliches Lagern und Versorgen der Pflanzen, bzw. Aufnehmen, sowie Ab- und Rücktransport und Lagerung der Pflanzen, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Eingeschlossene Leistungen: Erschwernisse (Handschachtung), z.B. durch vorhandenen Leitungs- oder Wurzelbestand Einsetzen der zuvor ausgegrabenen Pflanzen. nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro wird nicht anerkannt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	1 m	EP	GP
Übertrag:				
01.03.08.45	Freischneiden der Bautrasse			
	Teilweise ragt Buschwerk bzw. Äste in die Bautrasse hinein. Dies muss vor der Baumaßnahme zurückgeschnitten werden. Das Schnittgut ist durch den AN zu schreddern und geht in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Abgerechnet wird nach Entsorgungsnachweis der Schnittgutmenge (geschreddertes Schnittgut). Nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	1 m³	EP	GP
01.03.08.46	Büsche, Hecken und Sträucher			
	Ausgraben, Sichern und Wiedereinsetzen von Büschen, Hecken, Sträuchern, aller Art. Eingeschlossene Leistungen: Ausgraben und Aufnehmen der Pflanzen, seitliches Lagern und Versorgen der Pflanzen, bzw. Aufnehmen, sowie Ab- und Rücktransport und Lagerung der Pflanzen, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Eingeschlossene Leistungen: Erschwernisse (Handschachtung), z.B. durch vorhandenen Leitungs- oder Wurzelbestand, Einsetzen der zuvor ausgegrabenen Pflanzen; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro wird nicht anerkannt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	1 m	EP	GP
01.03.08.47	Umweltgeologische Untersuchung von Aushubboden			
	Umweltgeologische Untersuchung von Aushubboden zur Bestimmung der Zuordnungsklassen gemäß LAGA-Richtlinie durch ein zugelassenes Prüfinstitut durchführen. Einschl. An- und Abfahrten, Probenvorbereitung mit Probeentnahme einschl.			
Übertrag:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>örtlicher Einmessung (mit Verpackungsmaterial), Erstellen von Mischproben für die Analytik, sowie Erstellung von Analysenproben und Aufbewahrung von Rückstellproben. Laboruntersuchung mit Feststoffuntersuchung entspr. neuer LAGA-Richtlinie zur Festlegung der vg. Zuordnungsklasse und Zuordnung eines Abfallschlusses. Untersuchung von Feststoffen und Eluat, u.a. für Arsen und Sulfate sowie für PAK und Asbest nach EPA, KW und Chloriden. Erstellung eines zugehörigen Prüfberichts in mind. 2-facher Ausfertigung. Die Entnahme des Aushubs und anschließende Beprobung ist dem AG anzuzeigen.</p>			Übertrag:
		1 St	EP	GP
Summe Abschnitt 01.03.08				
			Lohme, Netto:	.....
01.03.09 Abschnitt Patzig & Kluis				
01.03.09.1	Dynamischer Plattendruckversuch auf geschlossenen Oberflächen			
	Durchführen eines dynamischen Plattendruckversuches mit so genanntem "Leichten Fallgewicht" nach DIN 18134. Die Stellen der Druckversuche sind mit der bauüberwachenden Stelle des AG im Vorfeld abzustimmen. Die Druckversuche sind georeferenziert zu protokollieren und die Protokolle dem AG auszuhändigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		52 St	EP	GP
01.03.09.2	Querschläge/Suchschachtungen bis 0,80 m			
	Boden und Oberflächen für Such- und Probeschachtungen zur Feststellung der Lage vorhandener Kabel, Leitungen und sonstiger Anlagen in Handschachtung ausheben und seitlich lagern. Die vorgefundenen Leitungen sind über den Bauzeitraum zu sichern und zu schützen. Der Oberboden und die verschiedenen Bodenschichten sind getrennt aufzunehmen, zu lagern und schichtengerecht wieder einzubauen und zu verdichten. Die erforderliche Handarbeit bei den Arbeiten in der Kabel- bzw. Rohrleitungszone sind einzurechnen. Fremdleitungen allseitig in 20 cm steinfreiem Sand einbetten, inkl. Lieferung der Bettung. Verdrängter Aushub geht in Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Zuordnungsklasse gemäß LAGA maximal Z2. Dokumentation der Suchschachtungen erfolgt mittels			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Einmessskizze und georeferenziertem Foto.			Übertrag:
	Tiefe bis 0,80 m über die erforderliche Breite Als Zulage zu den Rohrgräben. Abrechnung nach Stück. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		52 St	EP	GP
01.03.09.3	Querschläge/Suchschachtungen bis 1,20 m Wie Position 01.03.09.2 (Seite 251) jedoch: Tiefe von 0,81 bis 1,20 m			
		16 St	EP	GP
01.03.09.4	Querschläge/Suchschachtungen bis 2,40 m Wie Position 01.03.09.2 (Seite 251) jedoch: Tiefe von 1,21 bis 2,40 m			
		1 St	EP	GP
01.03.09.5	Asphalt- oder Beton/Stahlbetonoberbau aufnehmen bis 20 cm Bituminöse Befestigung aufnehmen, Einzelflächen unterschiedlicher Breite und Abmessungen. Bituminöse Befestigungen bis 20 cm oder Beton/Stahlbetonoberbau in nicht zusammenhängenden Einzelflächen in Fahrbahnen/Wegen/Zufahrten Aufbrechen und Aufnehmen, Dicke der Befestigung bis 20 cm. Das Aufbruchgut geht in Eigentum des AN über und ist nachweislich zu Lasten des AN einer Recyclinganlage zuzuführen/zu entsorgen. Anschluss- bzw. Übergangsbereiche, ergänzende Handarbeit bzw. Längstransport und Zwischenlagerung ist vorzusehen und wird nicht gesondert vergütet. Bituminöse Befestigung aufnehmen, Dicke der bit. Befestigung bis 20 cm. Nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		870 m²	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.09.6	Bitum. Befestigung aufnehmen über 20 bis 30 cm Wie Position 01.03.09.5 (Seite 252) jedoch: Bitum. Befestigung aufnehmen, jedoch Dicke der bitum. Befestigung zwischen 20 bis 30 cm.	174 m²	EP	GP
01.03.09.7	Bitum. Oberbau schneiden bis 20 cm Bituminöse, Beton oder Stahlbeton Schichten senkrecht und geradlinig mit Trennscheibe mittels Nassschnitt zur Staubminimierung durchschneiden. Ränder senkrecht abkanten und an Einbauten nacharbeiten, Flächen reinigen, nicht festhaftende Schichten lösen. Die Arbeiten sind in Einzelabschnitten auszuführen, zeitliche Unterbrechungen sind zu berücksichtigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten. Dicke der bitum. Befestigung bis 20 cm.	2.610 m	EP	GP
01.03.09.8	Bitum. Oberbau schneiden zwischen 20 bis 30 cm Bituminöse, Beton oder Stahlbeton Schichten senkrecht und geradlinig mit Trennscheibe mittels Nassschnitt zur Staubminimierung durchschneiden. Ränder senkrecht abkanten und an Einbauten nacharbeiten, Flächen reinigen, nicht festhaftende Schichten lösen. Die Arbeiten sind in Einzelabschnitten auszuführen, zeitliche Unterbrechungen sind zu berücksichtigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten. Dicke der bitum. Befestigung 20 cm bis 30 cm	522 m	EP	GP
01.03.09.9	Asphaltbinderschicht Herstellen Asphaltbinderschicht Herstellen. Einbau in Fahrbahn der Belastungsklasse 1,8 bis 3,2, Schichtdicke 5 bis 10 cm, in nicht zusammenhängenden Einzelflächen, Einbaugewicht ca. 150 kg/m². Asphaltmischgut AC 16 B S gem. ZTV-Asphalt 07/13 aus güteüberwachten Mineralstoffen. Bindemittel = 25/55-55 A, Körnung 0/16 mm. Grobe Gesteinskörnung = Kategorie C 100/0 bzw. SZ 18. Einbau überwiegend mit seitlicher Randeinfassung. Einbau maschinell oder von Hand ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Notwendige Rückschnitte sind einzupreisen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren			
	Oberfläche der bitum. Tragschicht unmittelbar vor dem Asphalt-Einbau zur Herstellung des Schichtenverbundes mit 0,25 kg/m ² Bitumenemulsion C 60 B1-S nach TL BE Stb 07 maschinell ansprühen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		26 t	EP	GP
01.03.09.10	Asphalttragschicht Herstellen			
	Asphaltemischgut für Asphalttragschicht AC 32 TS gem. TL Asphalt StB 07/13 und ZTV Asphalt-StB 07/13 für Belastungsklassen 1,8 bis 3,2 liefern und als Tragschicht 10 cm bis 20 cm stark, in nicht zusammenhängenden Einzelflächen mit geeignetem Gerät einbauen und verdichten. Bindemittel 50/70, Einbau zwischen Randeinfassung aus Entwässerungsrinne und Bestand, sowie im Bereich von Leitungsrinnen in unterschiedlichen Breiten. Vor der Ausführung ist dem Auftraggeber ein Eignungsnachweis vorzulegen als Unterlage für die vertraglich zu vereinbarende Soll-Zusammensetzung des bituminösen Mischgutes. Eventuelle Erschwernisse für den Einbau von Hand bei wechselnden Breiten ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Entsprechendes gilt für Materialtransport mit geeigneten Fahrzeugen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Notwendige Rückschnitte sind mit einzupreisen.			
	Oberfläche der bitum. Tragschicht unmittelbar vor dem Asphalt-Einbau zur Herstellung des Schichtenverbundes mit 0,25 kg/m ² Bitumenemulsion C 60 B1-S nach TL BE Stb 07 maschinell ansprühen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		376 t	EP	GP
01.03.09.11	Tragdeckschicht AC 16TD Herstellen			
	Tragdeckschicht AC 16 TD Schichtdicke 5 bis 10 cm, in nicht zusammenhängenden Einzelflächen liefern und herstellen Asphaltemischgut für Tragdeckschichten AC 16 TD gemäß ZTV-Asphalt-StB 07/13 aus güteüberwachten Mineralstoffen liefern, herstellen und 5 bis 10 cm stark, einlagig, maschinell mit Dachprofil einbauen und mit geeignetem Gerät verdichten. Seitliche Abböschung mit Neigung 2 zu 1 anlegen. Bindemittel = Bitumen 70/100. Der Einbau in zeitlich voneinander getrennten Abschnitten ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Notwendige			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Rückschnitte sind mit einzupreisen.			
	<p>Abstreumaterial gleichmäßig auf die noch warme Oberfläche der Asphaltdeckschicht liefern, aufbringen und einwalzen. Nicht gebundenes und gelöstes Material aufnehmen und in das Eigentum des AN übernehmen.</p> <p>Abstreumaterial: Splitt 1/3 mm, natürliches Aufhellungsgestein</p> <p>Abstreumenge: 1,0 kg/m², Fläche maschinell und von Hand abstreuen.</p> <p>Fläche nach einer Woche kehren, Kehrgut aufnehmen und zu Lasten AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		1 t	EP	GP
01.03.09.12	Asphaltemischgut für Deckschichten in Einzelflächen			
	<p>Asphaltemischgut für Deckschichten AC 11 D N gemäß ZTV-Asphalt-StB 07/13 maschinell oder von Hand in nicht zusammenhängende Einzelflächen liefern und einbauen und verdichten.</p> <p>Einbau in Fahrbahnen für Belastungsklasse 0,3 bis 1,0 nach RStO-12 oder in Gehwegen/Seitenräumen mit unterschiedlichen Abmessungen.</p> <p>Einbaugewicht ca. 100 kg/m², Schichtdicke 4 bis 8 cm, Bindemittel: Bitumen 50/70, Bindemittelvolumen mind. 14,5 Vol.-%., DIABAS-Edelsplitt, DIABAS-Edelbrechsand, Natursand, Kalksteinmehl.</p> <p>Abstreumaterial gleichmäßig auf die noch warme Oberfläche der Asphaltdeckschicht liefern, aufbringen und einwalzen. Nicht gebundenes und gelöstes Material aufnehmen und in das Eigentum des AN übernehmen.</p> <p>Abstreumaterial: Splitt 1/3 mm, natürliches Aufhellungsgestein</p> <p>Abstreumenge: 1,0 kg/m², Fläche maschinell und von Hand abstreuen</p> <p>Fläche nach einer Woche kehren, Kehrgut aufnehmen und zu Lasten AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen.</p> <p>Vor Einbau ist die Oberfläche der Deckschicht im Nahtbereich sauber mit bitum. Bindemittel anzustreichen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Notwendige Rückschnitte sind mit einzupreisen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>				
		196 t	EP	GP
01.03.09.13	Fugenverguss Fugenverguss zur Verbindung der alten mit der neuen Fahrbahndecke auf staubfreier, mit Spezialkleber vorbehandelter Fuge, liefern, aufbringen und nach Angaben des Herstellers verarbeiten, inkl. Fugenschnitt. Abmessungen = 30x10 mm; nicht zusammenhängende Einzellängen. Inkl. Fugenschnitt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		3.132 m	EP	GP
01.03.09.16	Oberboden Abtragen und Lagern Oberboden/Rasenoberflächen, einschl. Vegetationsdecke in vorhandener Dicke abtragen und seitlich lagern. Bewuchs vor und während der Lagerzeit jeweils vor Samenreife abmähen und zur Mulchung gleichmäßig verteilen. Inkl. Abtrag von Acker- und Weideflächen. Dicke 0,20 bis 0,40 m, Eingeschlossene Leistung: Oberboden laden und seitlich ablagern bzw. abtransportieren und lagern. Oberboden in Mieten locker aufsetzen. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse, wie z.B. Handschachtung durch vorhandenen Leitungsbestand; in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		4.202 m²	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.09.17	Oberbodenandeckung Oberbodenandeckung mit seitlich gelagertem Material, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager, profilgerecht andecken, nachprofilieren, Handarbeit wird nicht gesondert vergütet; in nicht zusammenhängenden Einzellängen/ -flächen. Ansaat von Landschaftsrasen herstellen. Ansaat in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Regelsaatgutmischung für Landschaftsrasen in Abstimmung mit dem Baulastträger/Eigentümer Saatmenge: 25 g/m². Abgerechnet werden nur die Flächen, die über Lieferscheine einschl. Saatanalyse nachgewiesen werden. Abgezeichnete Lieferscheine sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	4.202 m²	EP	GP
01.03.09.21	Aufbruch ungebundene Tragschicht bis 30 cm (Fahrbahn/Gehweg) Aufbrechen und Aufnehmen der ungebunden Tragschichten von einer Schichtdicke von 10 bis 30 cm, gemessen von Unterkante Oberflächenbefestigung bis Unterkante Tragschichtmaterial (Mineral), Grabenbreite bis 0,7 m, nach entsprechender ZTV, inkl. seitliches Lagern und Sichern des Aushubes. Im Anschluss an die Verlegearbeiten seitlich gelagertes Tragschichtmaterial aufnehmen. Im Bereich des Leitungsgrabens Einbauen und Verdichten. Die tatsächliche Schichtdicke der Tragschicht ist im Aufmaß festzuhalten. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	1.243 m	EP	GP
01.03.09.22	Aufbruch ungebundene Tragschicht von 30 cm bis 70 cm Aufbrechen und Aufnehmen der ungebunden Tragschichten von einer Schichtdicke von 30 bis 70cm, gemessen von Unterkante Oberflächenbefestigung bis Unterkante Tragschichtmaterial (Mineral), Grabenbreite bis 0,7 m, nach entsprechender ZTV, seitliches Lagern und Sichern des Aushubes. Im Anschluss an die Verlegearbeiten seitlich gelagertes Tragschichtmaterial aufnehmen. Im Bereich des Leitungsgrabens einbauen und			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>verdichten. Die tatsächliche Schichtdicke der Tragschicht ist im Aufmaß festzuhalten.</p> <p>Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			Übertrag:
		124 m	EP	GP
01.03.09.23	Frostschuttschicht und Schottertragschicht in Fahrbahnen/Gehwegen bis 40 cm Stärke; 0/32 bis 0/45 herstellen			
	<p>Frostschuttschicht (ausschließlich Naturmaterial) nach ZTV SoB-StB 07 in Verkehrsflächen der Belastungsklassen 0,3 bis 3,2 und in seitlichen Anbauflächen, sowie unterhalb von Pflasterinnen in unterschiedlichen Breiten liefern, einbauen und verdichten.</p> <p>Material:</p> <p>Rundkorngemisch aus Kies-Sand der Körnung 0/32 mm. (vormals Kategorie R1 gem. EBA-NS 86), Schichtdicke bis 30 cm bzw. korngestuftes Gemisch aus gebrochenem Material der Körnung 0/45 mm, gem. TLG SoB-StB 07 (ehemalige Klassifizierung lt. EBA-NS: B2), der zul. Feinstanteil (Korndurchmesser < 0,063 mm) von max. 5 M.-% im eingebauten Zustand ist ausdrücklich zu beachten.</p> <p>Schichtdicke bis 40 cm, profilgerechter Einbau bei optimalem Wassergehalt, Abweichung von der Sollhöhe max. 2 cm, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche 120 MPa, Gemisch frei von roten Eisenoxydanteilen.</p> <p>Es sind ausschließlich solche Mineralstoffe anzuliefern, die einer Güteüberwachung gemäß TLG SoB-StB 07 unterliegen. Auf Anforderung, sind Materialgüte und Kornverteilung je angefangene 300 t, auf Kosten vom AN durchzuführen, die Ergebnisse sind dem AG vorzulegen.</p> <p>Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG vorzulegen und zu dokumentieren. Abrechnung nach Lieferschein; nicht zusammenhängende Einzelflächen.</p> <p>Schottertragschicht (ausschließlich Naturmaterial) nach ZTV SoB-StB 07 in Verkehrsflächen der Belastungsklassen 0,3 bis 3,2 bzw. in seitlichen Anbauflächen in unterschiedlichen Breiten liefern, einbauen und Verdichten. Material: korngestuftes Gemisch aus gebrochenem Material der Körnung 0/32 mm, gem. TLG SoB-StB 07 (ehemalige Klassifizierung lt. EBA-NS: B1), der zul. Feinstanteil (Korndurchmesser < 0,063 mm) von max. 5 M.-% im eingebauten Zustand ist ausdrücklich zu beachten.</p> <p>Schichtdicke 10 bis 30 cm, profilgerechter Einbau in Fahrbahn bei optimalem Wassergehalt, Verformungsmodul 150 MPa auf der Oberfläche der Tragschicht. Abweichung von der Sollhöhe</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	max. 1 cm. Gemisch frei von roten Eisenoxydanteilen.			Übertrag:
	Ungleichförmigkeitszahl mindestens U 13, die Filterstabilität gegenüber der Frostschutzschicht ist zu gewährleisten. Seitlicher Anbau zur Fahrbahnverbreiterung. Abrechnung nach Lieferschein; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		558 t	EP	GP
01.03.09.24	Straßen-/ Rinnensteingosse Aufnehmen			
	Straßengosse wie vorgefunden Aufnehmen, Reinigen und zum späteren Wiedereinbau seitlich Lagern und Sichern, einschließlich Transport und Zwischenlagerung, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Dicke bis 50 cm, inkl. Unterbeton, Breite ca. 0,16 bis 0,50 m.			
	Bei Abbruch des Unterbaus aus Beton geht das Aufbruchgut/nicht wiederverwendbares Material in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		154 m	EP	GP
01.03.09.25	Gossensteine, Rinnensteine, seitlich gelagert, Einbauen			
	Seitlich gelagerte Gossen- und Rinnensteine, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager und fachgerecht wieder Einbauen. Der erforderliche Randsteinbeton für den Einbau ist in die Einheitspreise mit einzurechnen. Abgängiges Material von der Baustelle entfernen und in Eigentum des AN übernehmen, zu Lasten des AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen.			
	Planum mit geeignetem Gerät entsprechend Längs- und Quergefälle gemäß ZTVE herstellen und verdichten, max. Abweichung von der Sollhöhe = 2 cm, in Fahrbahn und Nebenflächen; nicht zusammenhängende Einzelflächen bzw. Asphaltoberflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		154 m	EP	GP
01.03.09.26	Gossensteine Liefern			
	Gossensteine 16/16/14, als Ersatzmaterial, in gleicher oder besserer Güte wie die bereits vorhandenen Steine als Zulage zu Position 1.3.27 auf die Baustelle liefern. Eingeschlossene Leistungen: Zwischenlagerung und Transport, Be-/ Entladen;			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Abrechnung auf Nachweis			Übertrag:
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		5 m	EP	GP
01.03.09.27	Entwässerungsrinne Aufnehmen			
	Entwässerungsrinne, als Kastenrinne aus Fertigteilen mit Metallroste (Breite ca. 0,10 bis 0,5 m mit umlaufender Einfassung aus Beton, Dicke ca. 0,05 bis 0,10 m, Tiefe ca. 0,25 bzw. 0,4 m) wie vorgefunden in Einzellängen einschl. Erarbeiten vollständig Ausbauen, Reinigen und zum späteren Wiedereinbau seitlich Lagern und Sichern, einschließlich Transport und Zwischenlagerung sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht; Anschlussleitungen geradlinig abtrennen und mit Verschlusssteller wasserdicht abdichten.			
	Übriges Aufbruchgut/nicht wiederverwendbares Material geht in Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		6 m	EP	GP
01.03.09.28	Entwässerungsrinne Einbauen			
	Seitlich gelagerte Entwässerungsrinne, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager, passgenau an vorhandenes Rinnensystem im Bestand wieder einbauen und liefern.			
	Der erforderliche Beton für den Einbau und ggf. Anschluss an das vorhandene Rohrleitungssystem, ist in die Einheitspreise mit einzurechnen. In nicht zusammenhängenden Einzellängen von 1,0 bis 2,0 m. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		6 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.09.29	Entwässerungsrinne Liefern Entwässerungsrinne als Ersatzmaterial in gleicher oder besserer Güte wie die bereits vorhandenen Steine als Zulage zu Position 1.3.30 auf die Baustelle liefern. Eingeschlossene Leistungen: Zwischenlagerung und Transport, Be-/ Entladen; Abrechnung auf Nachweis Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.			
		1 stk	EP	GP
01.03.09.30	Aufnehmen von Kantensteinen, Bordsteinen Aufbrechen und Aufnehmen von Kanten und Bordsteinen (Randeinfassungen; Hoch- und Tiefbord) aller Formate und Größen in einer Bettung aus Sand, Splitt, Kalkmörtel, Zement-Sand-Gemisch o.ä. oder einem Fundament aus Beton. Eingeschlossene Leistungen: Aufbrechen, Aufnehmen, Reinigen, nach entsprechender ZTV seitlich Lagern, Sichern, einschließlich Transport und Zwischenlagerung sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht; Aufbrechen, Aufnehmen, Abtransport und fachgerechte Entsorgung der Bettung, Betonfundaments (inkl. Rückenstütze), sowie der nicht mehr verwendbaren Kantensteine, Bordsteine zu Lasten des AN. Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		154 m	EP	GP
01.03.09.31	Liefern von Kantensteinen, Bordsteinen Hoch-/ Tiefbord liefern Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.				
Gemäß TVB liefern.				
		15 m	EP	GP
01.03.09.32	Bordsteine (Hoch-/ Tiefbord), Kantensteine, Randeinfassungen setzen Seitlich gelagerte Bordsteine, Kantensteine, Randeinfassungen aus Beton setzen/wieder einbauen, transportieren/anfahren vom Zwischenlager, einschl. der erforderlichen zusätzlichen Erdarbeiten und der Aussparungen für, bzw. der Anpassungen, an Straßenabläufe. Rückenstütze aus Beton C 20/25, bis 10 cm unter OF Bordstein 15 cm breit. Unterbeton C 20/25. Dicke in verdichtetem Zustand 20 cm. Das lotrechte Einschalen der Rückenstütze mit Schalbrettern, sowie das Verdichten des Betons wird nicht gesondert vergütet. Abgängiges Material von der Baustelle entfernen und in Eigentum des AN übernehmen, zu Lasten des AN fachgerecht entsorgen; in nicht zusammenhängenden Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		154 m	EP	GP
01.03.09.33	Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen; Leitungstiefe 0,6 m Leitungsgraben für Kabelschutzrohranlage/Rohrverband herstellen. Homogenbereich nach DIN 18300 (ehem. BK 3-5), Leitungstiefe: 0,6 m, Grabenbreite: bis 0,70 m. Die Regelüberdeckung der zu verlegenden Leitung bei offener Bauweise beträgt 0,60 bis 0,80 m. Boden der Gräben profilgerecht lösen. Nach DIN EN 4124 mit senkrechten Grabenwänden ausheben. Aushub, getrennt nach Bodenschichten, seitlich Lagern und Sichern, einschl. Transport und Zwischenlagerung, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Rohrleitung-(en) allseitig mit 10 cm Sand einbetten, über die Rohleitung 20 cm Sand, inkl. Lieferung Sand. Nach Leitungsverlegung den seitlich gelagerten Aushub lagenweise in Gräben und Leitungszone verfüllen und lagenweise verdichten. Aufnahme, Abtransport und fachgerechte Entsorgung des überschüssigen Aushubs gehen zu Lasten des AN.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Eingeschlossene Leistungen: Kreuzende und im Rohrgrabenbereich befindliche Fremdanlagen/Leitungen freilegen und fachgerecht sichern; Handschachtung in nicht zusammenhängenden Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		291 m	EP	GP
01.03.09.34	Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen, Leitungstiefe 0,8 m Wie Position 01.03.09.33 (Seite 262) jedoch: mit einer Leitungstiefe von 0,8 m. Eingeschlossene Leistung: wie v.g. Pos. zuvor, jedoch mit Herstellen, Vorhalten und Abbauen des erforderlichen Verbaus gemäß der statischen Anforderungen nach DIN 4124.			
		4.577 m	EP	GP
01.03.09.35	Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen, Leitungstiefe 1,2 m Wie Position 01.03.09.33 (Seite 262) jedoch: mit einer Leitungstiefe von 1,2 m. Eingeschlossene Leistung: wie v.g. Pos. zuvor, jedoch mit Herstellen, Vorhalten und Abbauen des erforderlichen Verbaus gemäß der statischen Anforderungen nach DIN 4124.			
		577 m	EP	GP
01.03.09.36	Trassenwarnband Auslegen/Legen/Liefern Trassenwarnband mit der Aufschrift "Achtung Glasfaserkabel Zweckverband Rügen Tel. 08009927112" und Ortungsdraht liefern und verlegen. Farbe: gelb Farbe Schrift: schwarz Breite: 15 cm Die Verlegung hat ca. 20 cm oberhalb des eingebauten Rohrverbands zu erfolgen, direkt auf dem Sand über dem Rohrscheitel. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.				
		5.444 m	EP	GP
01.03.09.37	Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk			
	Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk, Beton oder Stahlbeton.			
	Eingeschlossene Leistungen: Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk, z. B. Fundamente, Bauteile, Schachtbauwerke u.ä. im Graben- und Grubenbereich, inkl. Abbruch, Aufnehmen, Ersatzfüllboden Transportieren und Entsorgung zu Lasten des AN, sowie Dokumentation und Nachweis der Maßnahme über Gewicht gemäß Wiegeschein.			
	Zur Nachweisführung zum Aufmaß sind vom geborgenen Hindernis oder Hindernissen digitale Fotos mit GPS-Koordinaten als Metainformationen, einschl. der Darstellung eines sichtbaren hellen Gliedermaßstabes zur Längenbestimmung, zu übergeben. Zum Nachweis der fachgerechten Entsorgung ist der Entsorgungsnachweis/Wiegekarte mit der Angabe der Baustelle vom Recyclingunternehmen in Kopie zu übergeben.			
	Die Arbeiten sind vor Aufnahme beim AG anzuzeigen und mit ihm abzustimmen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		115 m³	EP	GP
01.03.09.38	Beseitigen von Hindernissen aus Stein > 25 cm			
	Beseitigen von Steinen über 25 cm u.ä. im Graben- und Grubenbereich, inkl. Abbruch, Aufnehmen, Ersatzfüllboden Transportieren und Entsorgung zu Lasten des AN, sowie Dokumentation und Nachweis der Maßnahme über Gewicht gemäß Wiegeschein.			
	Hindernis Findlinge D=> 25 cm			
	Hindernis im Boden aus natürlichem Gestein (Findling) in verschiedenen Größen im Durchmesser zwischen 25 cm bis 100 cm freilegen, bergen, aufnehmen, laden und entsorgen.			
	Abbruch wird Eigentum des Auftragnehmers und ist von der Baustelle zu entfernen. Zur Nachweisführung zum Aufmaß sind vom geborgenen Hindernis oder Hindernissen digitale Fotos mit GPS-Koordinaten als Metainformationen, einschl. der Darstellung eines sichtbaren hellen Gliedermaßstabes zur Längenbestimmung, zu übergeben. Zum Nachweis der			
Übertrag:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>fachgerechten Entsorgung ist der Entsorgungsnachweis/Wiegekarte mit der Angabe der Baustelle vom Recyclingunternehmen in Kopie zu übergeben. Die Arbeiten sind vor Aufnahme beim AG anzuzeigen und mit ihm abzustimmen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			Übertrag:
		11 t	EP	GP
01.03.09.39	<p>Entwässerung von Leitungsgräben und Baugruben (offene Wasserhaltung)</p> <p>Für das unvorhersehbare Fassen, Ableiten, Entfernen und Entsorgen zu Lasten des AN von nachströmendem Wasser aus angrenzenden Oberflächen, sowie von Grund-, Schichten-, Quell- und Sickerwasser aus Leitungsgräben und Baugruben über einer Länge von 50 m.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen: betriebsbereites Aufstellen, Vorhalten, Umsetzen und Betreiben einer Pumpe FD bis 4 m³/h zum Freihalten der Baugrube bei kontinuierlich nachlaufendem Wasser, Abbauen und Entfernen der Pumpe nach dem Einsatz, geodätische Förderhöhe ab Baugrubensohle max. 7,5 m. Herstellen und Rückbauen der erforderlichen Pumpen/ -sümpfe, sowie der Zu- und Ableitungen bis 30 m, das ggf. notwendige Umstellen der Pumpanlage.</p> <p>Für die Entrichtung der Wasserentnahme- und Einleitgebühren bzw. zur Nachweisführung sind entsprechende Wassermengeneinrichtungen zu installieren. Das Wasserbuch ist zur Nachweisführung kontinuierlich (täglich) zu führen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		3 d	EP	GP
01.03.09.41	<p>Bodenaustausch - Bodenabfuhr, Z1</p> <p>Zum Wiedereinbau ungeeigneten Boden auf Weisung der Bauüberwachung des AG Aufnehmen, Laden, Transportieren, ggf. Zwischenlagern und zu Lasten des AN fachgerecht mit Nachweis Entsorgen; Boden lagert im Baustellenbereich, bzw. auf Lager AN; Zuordnungsklasse gemäß LAGA maximal Z1. Abrechnung nach Wiegeschein. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		601 t	EP	GP
01.03.09.42	<p>Bodenaustausch - Bodenabfuhr, größer Z1</p> <p>Zum Wiedereinbau ungeeigneten Boden auf Weisung der Bauüberwachung des AG Aufnehmen, Laden, Transportieren, ggf. Zwischenlagern und zu Lasten des AN fachgerecht mit Nachweis Entsorgen; Boden lagert im Baustellenbereich, bzw.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>auf Lager AN; Zuordnungsklasse gemäß LAGA größer als Z1. Abrechnung nach Wiegeschein. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			Übertrag:
		38 t	EP	GP
01.03.09.43	<p>Bodenaustausch - Ersatzfüllboden Liefern</p> <p>Liefern, Transportieren und Einbringen eines geeigneten lehm- und steinfreien Füllbodens/Ersatzbaustoffes (Boden Homogenbereich nach DIN 18300, ehem. BK 3), wenn anstelle des Bodenaushubs andere Materialien eingebaut werden müssen. Eingeschlossene Leistungen: Liefern, Transportieren, Einbauen von verdichtungsfähigem Füllboden/Ersatzmaterial, schichtgerechtes Verfüllen und Verdichten; ggf. Zwischenlagerung, Abrechnung nach Lieferschein. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		638 t	EP	GP
01.03.09.44	<p>gestaltende Stauden</p> <p>Ausgraben, Sichern und Wiedereinsetzen von Stauden, Zierpflanzen und -gehölzen in Breite der Leitungstrasse (z.B. Bodendecker oder Rosen). Eingeschlossene Leistungen: Ausgraben und Aufnehmen der Pflanzen, seitliches Lagern und Versorgen der Pflanzen, bzw. Aufnehmen, sowie Ab- und Rücktransport und Lagerung der Pflanzen, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Eingeschlossene Leistungen: Erschwernisse (Handschachtung), z.B. durch vorhandenen Leitungs- oder Wurzelbestand Einsetzen der zuvor ausgegrabenen Pflanzen. nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro wird nicht anerkannt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			Übertrag:
		776 m	EP	GP
01.03.09.45	Freischneiden der Bautrasse			
	Teilweise ragt Buschwerk bzw. Äste in die Bautrasse hinein. Dies muss vor der Baumaßnahme zurückgeschnitten werden. Das Schnittgut ist durch den AN zu schreddern und geht in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Abgerechnet wird nach Entsorgungsnachweis der Schnittgutmenge (geschreddertes Schnittgut). Nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		54 m³	EP	GP
01.03.09.46	Büsche, Hecken und Sträucher			
	Ausgraben, Sichern und Wiedereinsetzen von Büschen, Hecken, Sträuchern, aller Art. Eingeschlossene Leistungen: Ausgraben und Aufnehmen der Pflanzen, seitliches Lagern und Versorgen der Pflanzen, bzw. Aufnehmen, sowie Ab- und Rücktransport und Lagerung der Pflanzen, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Eingeschlossene Leistungen: Erschwernisse (Handschachtung), z.B. durch vorhandenen Leitungs- oder Wurzelbestand, Einsetzen der zuvor ausgegrabenen Pflanzen; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro wird nicht anerkannt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		8 m	EP	GP
01.03.09.47	Umweltgeologische Untersuchung von Aushubboden			
	Umweltgeologische Untersuchung von Aushubboden zur Bestimmung der Zuordnungsklassen gemäß LAGA-Richtlinie durch ein zugelassenes Prüfinstitut durchführen. Einschl. An- und Abfahrten, Probenvorbereitung mit Probeentnahme einschl.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	örtlicher Einmessung (mit Verpackungsmaterial), Erstellen von Mischproben für die Analytik, sowie Erstellung von Analysenproben und Aufbewahrung von Rückstellproben. Laboruntersuchung mit Feststoffuntersuchung entspr. neuer LAGA-Richtlinie zur Festlegung der vg. Zuordnungsklasse und Zuordnung eines Abfallschlusses. Untersuchung von Feststoffen und Eluaten, u.a. für Arsen und Sulfate sowie für PAK und Asbest nach EPA, KW und Chloriden. Erstellung eines zugehörigen Prüfberichts in mind. 2-facher Ausfertigung. Die Entnahme des Aushubs und anschließende Beprobung ist dem AG anzuzeigen.			Übertrag:
		1 St	EP	GP
Summe Abschnitt 01.03.09				
			Patzig & Kluis, Netto:	.....
01.03.10 Abschnitt Ralswiek & Lietzow				
01.03.10.1	Dynamischer Plattendruckversuch auf geschlossenen Oberflächen			
	Durchführen eines dynamischen Plattendruckversuches mit so genanntem "Leichten Fallgewicht" nach DIN 18134. Die Stellen der Druckversuche sind mit der bauüberwachenden Stelle des AG im Vorfeld abzustimmen. Die Druckversuche sind georeferenziert zu protokollieren und die Protokolle dem AG auszuhändigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		36 St	EP	GP
01.03.10.2	Querschläge/Suchschachtungen bis 0,80 m			
	Boden und Oberflächen für Such- und Probeschachtungen zur Feststellung der Lage vorhandener Kabel, Leitungen und sonstiger Anlagen in Handschachtung ausheben und seitlich lagern. Die vorgefundenen Leitungen sind über den Bauzeitraum zu sichern und zu schützen. Der Oberboden und die verschiedenen Bodenschichten sind getrennt aufzunehmen, zu lagern und schichtengerecht wieder einzubauen und zu verdichten. Die erforderliche Handarbeit bei den Arbeiten in der Kabel- bzw. Rohrleitungszone sind einzurechnen Fremdleitungen allseitig in 20 cm steinfreiem Sand einbetten, inkl. Lieferung der Bettung. Verdrängter Aushub geht in Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Zuordnungsklasse gemäß LAGA maximal Z2. Dokumentation der Suchschachtungen erfolgt mittels			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Einmessskizze und georeferenziertem Foto.			Übertrag:
	Tiefe bis 0,80 m über die erforderliche Breite Als Zulage zu den Rohrgräben. Abrechnung nach Stück. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		36 St	EP	GP
01.03.10.3	Querschläge/Suchschachtungen bis 1,20 m Wie Position 01.03.10.2 (Seite 268) jedoch: Tiefe von 0,81 bis 1,20 m			
		11 St	EP	GP
01.03.10.5	Asphalt- oder Beton/Stahlbetonoberbau aufnehmen bis 20 cm Bituminöse Befestigung aufnehmen, Einzelflächen unterschiedlicher Breite und Abmessungen. Bituminöse Befestigungen bis 20 cm oder Beton/Stahlbetonoberbau in nicht zusammenhängenden Einzelflächen in Fahrbahnen/Wegen/Zufahrten Aufbrechen und Aufnehmen, Dicke der Befestigung bis 20 cm. Das Aufbruchgut geht in Eigentum des AN über und ist nachweislich zu Lasten des AN einer Recyclinganlage zuzuführen/zu entsorgen. Anschluss- bzw. Übergangsbereiche, ergänzende Handarbeit bzw. Längstransport und Zwischenlagerung ist vorzusehen und wird nicht gesondert vergütet. Bituminöse Befestigung aufnehmen, Dicke der bit. Befestigung bis 20 cm. Nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		53 m²	EP	GP
01.03.10.6	Bitum. Befestigung aufnehmen über 20 bis 30 cm Wie Position 01.03.10.5 jedoch: Bitum. Befestigung aufnehmen, jedoch Dicke der bitum. Befestigung zwischen 20 bis 30 cm.			
		11 m²	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.10.7	Bitum. Oberbau schneiden bis 20 cm Bituminöse, Beton oder Stahlbeton Schichten senkrecht und geradlinig mit Trennscheibe mittels Nassschnitt zur Staubminimierung durchschneiden. Ränder senkrecht abkanten und an Einbauten nacharbeiten, Flächen reinigen, nicht festhaftende Schichten lösen. Die Arbeiten sind in Einzelabschnitten auszuführen, zeitliche Unterbrechungen sind zu berücksichtigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten. Dicke der bitum. Befestigung bis 20 cm.	160 m	EP	GP
01.03.10.8	Bitum. Oberbau schneiden zwischen 20 bis 30 cm Bituminöse, Beton oder Stahlbeton Schichten senkrecht und geradlinig mit Trennscheibe mittels Nassschnitt zur Staubminimierung durchschneiden. Ränder senkrecht abkanten und an Einbauten nacharbeiten, Flächen reinigen, nicht festhaftende Schichten lösen. Die Arbeiten sind in Einzelabschnitten auszuführen, zeitliche Unterbrechungen sind zu berücksichtigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten. Dicke der bitum. Befestigung 20 cm bis 30 cm	32 m	EP	GP
01.03.10.9	Asphaltbinderschicht Herstellen Asphaltbinderschicht Herstellen. Einbau in Fahrbahn der Belastungsklasse 1,8 bis 3,2, Schichtdicke 5 bis 10 cm, in nicht zusammenhängenden Einzelflächen, Einbaugewicht ca. 150 kg/m². Asphaltmischgut AC 16 B S gem. ZTV-Asphalt 07/13 aus güteüberwachten Mineralstoffen. Bindemittel = 25/55-55 A, Körnung 0/16 mm. Grobe Gesteinskörnung = Kategorie C 100/0 bzw. SZ 18. Einbau überwiegend mit seitlicher Randeinfassung. Einbau maschinell oder von Hand ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Notwendige Rückschnitte sind einzupreisen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren Oberfläche der bitum. Tragschicht unmittelbar vor dem Asphalt-Einbau zur Herstellung des Schichtenverbundes mit 0,25 kg/m² Bitumenemulsion C 60 B1-S nach TL BE Stb 07 maschinell ansprühen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	2 t	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.10.10	Asphalttragschicht Herstellen Asphaltmischgut für Asphalttragschicht AC 32 TS gem. TL Asphalt StB 07/13 und ZTV Asphalt-StB 07/13 für Belastungsklassen 1,8 bis 3,2 liefern und als Tragschicht 10 cm bis 20 cm stark, in nicht zusammenhängenden Einzelflächen mit geeignetem Gerät einbauen und verdichten. Bindemittel 50/70, Einbau zwischen Randeinfassung aus Entwässerungsrinne und Bestand, sowie im Bereich von Leitungsgräben in unterschiedlichen Breiten. Vor der Ausführung ist dem Auftraggeber ein Eignungsnachweis vorzulegen als Unterlage für die vertraglich zu vereinbarende Soll-Zusammensetzung des bituminösem Mischgutes. Eventuelle Erschwernisse für den Einbau von Hand bei wechselnden Breiten ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Entsprechendes gilt für Materialtransport mit geeigneten Fahrzeugen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Notwendige Rückschnitte sind mit einzupreisen. Oberfläche der bitum. Tragschicht unmittelbar vor dem Asphalt-Einbau zur Herstellung des Schichtenverbundes mit 0,25 kg/m² Bitumenemulsion C 60 B1-S nach TL BE Stb 07 maschinell ansprühen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		23 t	EP	GP
01.03.10.11	Tragdeckschicht AC 16TD Herstellen Tragdeckschicht AC 16 TD Schichtdicke 5 bis 10 cm, in nicht zusammenhängenden Einzelflächen liefern und herstellen Asphaltmischgut für Tragdeckschichten AC 16 TD gemäß ZTV-Asphalt-StB 07/13 aus güteüberwachten Mineralstoffen liefern, herstellen und 5 bis 10 cm stark, einlagig, maschinell mit Dachprofil einbauen und mit geeignetem Gerät verdichten. Seitliche Abböschung mit Neigung 2 zu 1 anlegen. Bindemittel = Bitumen 70/100. Der Einbau in zeitlich voneinander getrennten Abschnitten ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Notwendige Rückschnitte sind mit einzupreisen. Abstreumaterial gleichmäßig auf die noch warme Oberfläche der Asphaltdeckschicht liefern, aufbringen und einwalzen. Nicht gebundenes und gelöstes Material aufnehmen und in das			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Eigentum des AN übernehmen.</p> <p>Abstreumaterial: Splitt 1/3 mm, natürliches Aufhellungsgestein</p> <p>Abstreumenge: 1,0 kg/m², Fläche maschinell und von Hand abstreuen.</p> <p>Fläche nach einer Woche kehren, Kehrgut aufnehmen und zu Lasten AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		1 t	EP	GP
01.03.10.12	Asphaltemischgut für Deckschichten in Einzelflächen			
	<p>Asphaltemischgut für Deckschichten AC 11 D N gemäß ZTV-Asphalt-StB 07/13 maschinell oder von Hand in nicht zusammenhängende Einzelflächen liefern und einbauen und verdichten.</p> <p>Einbau in Fahrbahnen für Belastungsklasse 0,3 bis 1,0 nach RStO-12 oder in Gehwegen/Seitenräumen mit unterschiedlichen Abmessungen.</p> <p>Einbaugewicht ca. 100 kg/m², Schichtdicke 4 bis 8 cm, Bindemittel: Bitumen 50/70, Bindemittelvolumen mind. 14,5 Vol.-%., DIABAS-Edelsplitt, DIABAS-Edelbrechsand, Natursand, Kalksteinmehl.</p> <p>Abstreumaterial gleichmäßig auf die noch warme Oberfläche der Asphaltdeckschicht liefern, aufbringen und einwalzen. Nicht gebundenes und gelöstes Material aufnehmen und in das Eigentum des AN übernehmen.</p> <p>Abstreumaterial: Splitt 1/3 mm, natürliches Aufhellungsgestein</p> <p>Abstreumenge: 1,0 kg/m², Fläche maschinell und von Hand abstreuen</p> <p>Fläche nach einer Woche kehren, Kehrgut aufnehmen und zu Lasten AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen.</p> <p>Vor Einbau ist die Oberfläche der Deckschicht im Nahtbereich sauber mit bitum. Bindemittel anzustreichen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Notwendige Rückschnitte sind mit einzupreisen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		12 t	EP	GP
01.03.10.13	Fugenverguss			
	Fugenverguss zur Verbindung der alten mit der neuen Fahrbahndecke auf staubfreier, mit Spezialkleber vorbehandelter Fuge, liefern, aufbringen und nach Angaben des Herstellers verarbeiten, inkl. Fugenschnitt. Abmessungen = 30x10 mm; nicht zusammenhängende Einzellängen. Inkl. Fugenschnitt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		192 m	EP	GP
01.03.10.16	Oberboden Abtragen und Lagern			
	Oberboden/Rasenoberflächen, einschl. Vegetationsdecke in vorhandener Dicke abtragen und seitlich lagern. Bewuchs vor und während der Lagerzeit jeweils vor Samenreife abmähen und zur Mulchung gleichmäßig verteilen. Inkl. Abtrag von Acker- und Weideflächen. Dicke 0,20 bis 0,40 m, Eingeschlossene Leistung: Oberboden laden und seitlich ablagern bzw. abtransportieren und lagern. Oberboden in Mieten locker aufsetzen.			
	Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse, wie z.B. Handschachtung durch vorhandenen Leitungsbestand; in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		275 m²	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.10.17	Oberbodenandeckung Oberbodenandeckung mit seitlich gelagertem Material, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager, profilgerecht andecken, nachprofilieren, Handarbeit wird nicht gesondert vergütet; in nicht zusammenhängenden Einzellängen/ -flächen. Ansaat von Landschaftsrasen herstellen. Ansaat in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Regelsaatgutmischung für Landschaftsrasen in Abstimmung mit dem Baulastträger/Eigentümer Saatmenge: 25 g/m². Abgerechnet werden nur die Flächen, die über Lieferscheine einschl. Saatanalyse nachgewiesen werden. Abgezeichnete Lieferscheine sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	275 m²	EP	GP
01.03.10.21	Aufbruch ungebundene Tragschicht bis 30 cm (Fahrbahn/Gehweg) Aufbrechen und Aufnehmen der ungebunden Tragschichten von einer Schichtdicke von 10 bis 30 cm, gemessen von Unterkante Oberflächenbefestigung bis Unterkante Tragschichtmaterial (Mineral), Grabenbreite bis 0,7 m, nach entsprechender ZTV, inkl. seitliches Lagern und Sichern des Aushubes. Im Anschluss an die Verlegearbeiten seitlich gelagertes Tragschichtmaterial aufnehmen. Im Bereich des Leitungsgrabens Einbauen und Verdichten. Die tatsächliche Schichtdicke der Tragschicht ist im Aufmaß festzuhalten. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	76 m	EP	GP
01.03.10.22	Aufbruch ungebundene Tragschicht von 30 cm bis 70 cm Aufbrechen und Aufnehmen der ungebunden Tragschichten von einer Schichtdicke von 30 bis 70cm, gemessen von Unterkante Oberflächenbefestigung bis Unterkante Tragschichtmaterial (Mineral), Grabenbreite bis 0,7 m, nach entsprechender ZTV, seitliches Lagern und Sichern des Aushubes. Im Anschluss an die Verlegearbeiten seitlich gelagertes Tragschichtmaterial aufnehmen. Im Bereich des Leitungsgrabens einbauen und			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	verdichten. Die tatsächliche Schichtdicke der Tragschicht ist im Aufmaß festzuhalten. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			Übertrag:
		8 m	EP	GP
01.03.10.23	Frostschuttschicht und Schottertragschicht in Fahrbahnen/Gehwegen bis 40 cm Stärke; 0/32 bis 0/45 herstellen			
	<p>Frostschuttschicht (ausschließlich Naturmaterial) nach ZTV SoB-StB 07 in Verkehrsflächen der Belastungsklassen 0,3 bis 3,2 und in seitlichen Anbauflächen, sowie unterhalb von Pflasterinnen in unterschiedlichen Breiten liefern, einbauen und verdichten.</p> <p>Material: Rundkorngemisch aus Kies-Sand der Körnung 0/32 mm. (vormals Kategorie R1 gem. EBA-NS 86), Schichtdicke bis 30 cm bzw. korngestuftes Gemisch aus gebrochenem Material der Körnung 0/45 mm, gem. TLG SoB-StB 07 (ehemalige Klassifizierung lt. EBA-NS: B2), der zul. Feinstanteil (Korndurchmesser < 0,063 mm) von max. 5 M.-% im eingebauten Zustand ist ausdrücklich zu beachten.</p> <p>Schichtdicke bis 40 cm, profilgerechter Einbau bei optimalem Wassergehalt, Abweichung von der Sollhöhe max. 2 cm, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche 120 MPa, Gemisch frei von roten Eisenoxydanteilen.</p> <p>Es sind ausschließlich solche Mineralstoffe anzuliefern, die einer Güteüberwachung gemäß TLG SoB-StB 07 unterliegen. Auf Anforderung, sind Materialgüte und Kornverteilung je angefangene 300 t, auf Kosten vom AN durchzuführen, die Ergebnisse sind dem AG vorzulegen.</p> <p>Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG vorzulegen und zu dokumentieren. Abrechnung nach Lieferschein; nicht zusammenhängende Einzelflächen.</p> <p>Schottertragschicht (ausschließlich Naturmaterial) nach ZTV SoB-StB 07 in Verkehrsflächen der Belastungsklassen 0,3 bis 3,2 bzw. in seitlichen Anbauflächen in unterschiedlichen Breiten liefern, Einbauen und Verdichten. Material: korngestuftes Gemisch aus gebrochenem Material der Körnung 0/32 mm, gem. TLG SoB-StB 07 (ehemalige Klassifizierung lt. EBA-NS: B1), der zul. Feinstanteil (Korndurchmesser < 0,063 mm) von max. 5 M.-% im eingebauten Zustand ist ausdrücklich zu beachten.</p> <p>Schichtdicke 10 bis 30 cm, profilgerechter Einbau in Fahrbahn bei optimalem Wassergehalt, Verformungsmodul 150 MPa auf der Oberfläche der Tragschicht. Abweichung von der Sollhöhe</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	max. 1 cm. Gemisch frei von roten Eisenoxydanteilen.			Übertrag:
	Ungleichförmigkeitszahl mindestens U 13, die Filterstabilität gegenüber der Frostschutzschicht ist zu gewährleisten. Seitlicher Anbau zur Fahrbahnverbreiterung. Abrechnung nach Lieferschein; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		34 t	EP	GP
01.03.10.24	Straßen-/ Rinnensteingosse Aufnehmen			
	Straßengosse wie vorgefunden Aufnehmen, Reinigen und zum späteren Wiedereinbau seitlich Lagern und Sichern, einschließlich Transport und Zwischenlagerung, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Dicke bis 50 cm, inkl. Unterbeton, Breite ca. 0,16 bis 0,50 m.			
	Bei Abbruch des Unterbaus aus Beton geht das Aufbruchgut/nicht wiederverwendbares Material in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		6 m	EP	GP
01.03.10.25	Gossensteine, Rinnensteine, seitlich gelagert, Einbauen			
	Seitlich gelagerte Gossen- und Rinnensteine, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager und fachgerecht wieder Einbauen. Der erforderliche Randsteinbeton für den Einbau ist in die Einheitspreise mit einzurechnen. Abgängiges Material von der Baustelle entfernen und in Eigentum des AN übernehmen, zu Lasten des AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen.			
	Planum mit geeignetem Gerät entsprechend Längs- und Quergefälle gemäß ZTVE herstellen und verdichten, max. Abweichung von der Sollhöhe = 2 cm, in Fahrbahn und Nebenflächen; nicht zusammenhängende Einzelflächen bzw. Asphaltoberflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		6 m	EP	GP
01.03.10.26	Gossensteine Liefern			
	Gossensteine 16/16/14, als Ersatzmaterial, in gleicher oder besserer Güte wie die bereits vorhandenen Steine als Zulage zu Position 1.3.27 auf die Baustelle liefern. Eingeschlossene Leistungen: Zwischenlagerung und Transport, Be-/ Entladen;			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Abrechnung auf Nachweis			Übertrag:
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		1 m	EP	GP
01.03.10.27	Entwässerungsrinne Aufnehmen			
	Entwässerungsrinne, als Kastenrinne aus Fertigteilen mit Metallroste (Breite ca. 0,10 bis 0,5 m mit umlaufender Einfassung aus Beton, Dicke ca. 0,05 bis 0,10 m, Tiefe ca. 0,25 bzw. 0,4 m) wie vorgefunden in Einzellängen einschl. Erarbeiten vollständig Ausbauen, Reinigen und zum späteren Wiedereinbau seitlich Lagern und Sichern, einschließlich Transport und Zwischenlagerung sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht; Anschlussleitungen geradlinig abtrennen und mit Verschlusssteller wasserdicht abdichten.			
	Übriges Aufbruchgut/nicht wiederverwendbares Material geht in Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		6 m	EP	GP
01.03.10.28	Entwässerungsrinne Einbauen			
	Seitlich gelagerte Entwässerungsrinne, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager, passgenau an vorhandenes Rinnensystem im Bestand wieder einbauen und liefern. Der erforderliche Beton für den Einbau und ggf. Anschluss an das vorhandene Rohrleitungssystem, ist in die Einheitspreise mit einzurechnen. In nicht zusammenhängenden Einzellängen von 1,0 bis 2,0 m. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		6 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.10.29	Entwässerungsrinne Liefern Entwässerungsrinne als Ersatzmaterial in gleicher oder besserer Güte wie die bereits vorhandenen Steine als Zulage zu Position 1.3.30 auf die Baustelle liefern. Eingeschlossene Leistungen: Zwischenlagerung und Transport, Be-/ Entladen; Abrechnung auf Nachweis Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.			
		1 Stk	EP	GP
01.03.10.30	Aufnehmen von Kantensteinen, Bordsteinen Aufbrechen und Aufnehmen von Kanten und Bordsteinen (Randeinfassungen; Hoch- und Tiefbord) aller Formate und Größen in einer Bettung aus Sand, Splitt, Kalkmörtel, Zement-Sand-Gemisch o.ä. oder einem Fundament aus Beton. Eingeschlossene Leistungen: Aufbrechen, Aufnehmen, Reinigen, nach entsprechender ZTV seitlich Lagern, Sichern, einschließlich Transport und Zwischenlagerung sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht; Aufbrechen, Aufnehmen, Abtransport und fachgerechte Entsorgung der Bettung, Betonfundaments (inkl. Rückenstütze), sowie der nicht mehr verwendbaren Kantensteine, Bordsteine zu Lasten des AN. Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		6 m	EP	GP
01.03.10.31	Liefern von Kantensteinen, Bordsteinen Hoch-/ Tiefbord liefern Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.				
Gemäß TVB liefern.				
		1 m	EP	GP
01.03.10.32	Bordsteine (Hoch-/ Tiefbord), Kantensteine, Randeinfassungen setzen Seitlich gelagerte Bordsteine, Kantensteine, Randeinfassungen aus Beton setzen/wieder einbauen, transportieren/anfahren vom Zwischenlager, einschl. der erforderlichen zusätzlichen Erdarbeiten und der Aussparungen für, bzw. der Anpassungen, an Straßenabläufe. Rückenstütze aus Beton C 20/25, bis 10 cm unter OF Bordstein 15 cm breit. Unterbeton C 20/25. Dicke in verdichtetem Zustand 20 cm. Das lotrechte Einschalen der Rückenstütze mit Schalbrettern, sowie das Verdichten des Betons wird nicht gesondert vergütet. Abgängiges Material von der Baustelle entfernen und in Eigentum des AN übernehmen, zu Lasten des AN fachgerecht entsorgen; in nicht zusammenhängenden Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		6 m	EP	GP
01.03.10.33	Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen; Leitungstiefe 0,6 m Leitungsgraben für Kabelschutzrohranlage/Rohrverband herstellen. Homogenbereich nach DIN 18300 (ehem. BK 3-5), Leitungstiefe: 0,6 m, Grabenbreite: bis 0,70 m. Die Regelüberdeckung der zu verlegenden Leitung bei offener Bauweise beträgt 0,60 bis 0,80 m. Boden der Gräben profilgerecht lösen. Nach DIN EN 4124 mit senkrechten Grabenwänden ausheben. Aushub, getrennt nach Bodenschichten, seitlich Lagern und Sichern, einschl. Transport und Zwischenlagerung, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Rohrleitung-(en) allseitig mit 10 cm Sand einbetten, über die Rohleitung 20 cm Sand, inkl. Lieferung Sand. Nach Leitungsverlegung den seitlich gelagerten Aushub lagenweise in Gräben und Leitungszone verfüllen und lagenweise verdichten. Aufnahme, Abtransport und fachgerechte Entsorgung des überschüssigen Aushubs gehen zu Lasten des AN.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Eingeschlossene Leistungen: Kreuzende und im Rohrgrabenbereich befindliche Fremdanlagen/Leitungen freilegen und fachgerecht sichern; Handschachtung in nicht zusammenhängenden Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		6 m	EP	GP
01.03.10.34	Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen, Leitungstiefe 0,8 m Wie Position 01.03.10.33 (Seite 279) jedoch: mit einer Leitungstiefe von 0,8 m. Eingeschlossene Leistung: wie v.g. Pos. zuvor, jedoch mit Herstellen, Vorhalten und Abbauen des erforderlichen Verbaus gemäß der statischen Anforderungen nach DIN 4124.			
		290 m	EP	GP
01.03.10.35	Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen, Leitungstiefe 1,2 m Wie Position 01.03.10.33 (Seite 279) jedoch: mit einer Leitungstiefe von 1,2 m. Eingeschlossene Leistung: wie v.g. Pos. zuvor, jedoch mit Herstellen, Vorhalten und Abbauen des erforderlichen Verbaus gemäß der statischen Anforderungen nach DIN 4124.			
		55 m	EP	GP
01.03.10.36	Trassenwarnband Auslegen/Legen/Liefern Trassenwarnband mit der Aufschrift "Achtung Glasfaserkabel Zweckverband Rügen Tel. 08009927112" und Ortungsdraht liefern und verlegen. Farbe: gelb Farbe Schrift: schwarz Breite: 15 cm Die Verlegung hat ca. 20 cm oberhalb des eingebauten Rohrverbands zu erfolgen, direkt auf dem Sand über dem Rohrscheitel. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.				
		351 m	EP	GP
01.03.10.37	Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk			
	Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk, Beton oder Stahlbeton.			
	Eingeschlossene Leistungen: Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk, z. B. Fundamente, Bauteile, Schachtbauwerke u.ä. im Graben- und Grubenbereich, inkl. Abbruch, Aufnehmen, Ersatzfüllboden Transportieren und Entsorgung zu Lasten des AN, sowie Dokumentation und Nachweis der Maßnahme über Gewicht gemäß Wiegeschein.			
	Zur Nachweisführung zum Aufmaß sind vom geborgenen Hindernis oder Hindernissen digitale Fotos mit GPS-Koordinaten als Metainformationen, einschl. der Darstellung eines sichtbaren hellen Gliedermaßstabes zur Längenbestimmung, zu übergeben. Zum Nachweis der fachgerechten Entsorgung ist der Entsorgungsnachweis/Wiegekarte mit der Angabe der Baustelle vom Recyclingunternehmen in Kopie zu übergeben.			
	Die Arbeiten sind vor Aufnahme beim AG anzuzeigen und mit ihm abzustimmen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		1 m³	EP	GP
01.03.10.38	Beseitigen von Hindernissen aus Stein > 25 cm			
	Beseitigen von Steinen über 25 cm u.ä. im Graben- und Grubenbereich, inkl. Abbruch, Aufnehmen, Ersatzfüllboden Transportieren und Entsorgung zu Lasten des AN, sowie Dokumentation und Nachweis der Maßnahme über Gewicht gemäß Wiegeschein.			
	Hindernis Findlinge D=> 25 cm			
	Hindernis im Boden aus natürlichem Gestein (Findling) in verschiedenen Größen im Durchmesser zwischen 25 cm bis 100 cm freilegen, bergen, aufnehmen, laden und entsorgen.			
	Abbruch wird Eigentum des Auftragnehmers und ist von der Baustelle zu entfernen. Zur Nachweisführung zum Aufmaß sind vom geborgenen Hindernis oder Hindernissen digitale Fotos mit GPS-Koordinaten als Metainformationen, einschl. der Darstellung eines sichtbaren hellen Gliedermaßstabes zur Längenbestimmung, zu übergeben. Zum Nachweis der			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>fachgerechten Entsorgung ist der Entsorgungsnachweis/Wiegekarte mit der Angabe der Baustelle vom Recyclingunternehmen in Kopie zu übergeben. Die Arbeiten sind vor Aufnahme beim AG anzuzeigen und mit ihm abzustimmen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			Übertrag:
		1 t	EP	GP
01.03.10.39	<p>Entwässerung von Leitungsgräben und Baugruben (offene Wasserhaltung)</p> <p>Für das unvorhersehbare Fassen, Ableiten, Entfernen und Entsorgen zu Lasten des AN von nachströmendem Wasser aus angrenzenden Oberflächen, sowie von Grund-, Schichten-, Quell- und Sickerwasser aus Leitungsgräben und Baugruben über einer Länge von 50 m.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen: betriebsbereites Aufstellen, Vorhalten, Umsetzen und Betreiben einer Pumpe FD bis 4 m³/h zum Freihalten der Baugrube bei kontinuierlich nachlaufendem Wasser, Abbauen und Entfernen der Pumpe nach dem Einsatz, geodätische Förderhöhe ab Baugrubensohle max. 7,5 m. Herstellen und Rückbauen der erforderlichen Pumpen/ -sümpfe, sowie der Zu- und Ableitungen bis 30 m, das ggf. notwendige Umstellen der Pumpanlage.</p> <p>Für die Entrichtung der Wasserentnahme- und Einleitgebühren bzw. zur Nachweisführung sind entsprechende Wassermengeneinrichtungen zu installieren. Das Wasserbuch ist zur Nachweisführung kontinuierlich (täglich) zu führen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		5 d	EP	GP
01.03.10.41	<p>Bodenaustausch - Bodenabfuhr, Z1</p> <p>Zum Wiedereinbau ungeeigneten Boden auf Weisung der Bauüberwachung des AG Aufnehmen, Laden, Transportieren, ggf. Zwischenlagern und zu Lasten des AN fachgerecht mit Nachweis Entsorgen; Boden lagert im Baustellenbereich, bzw. auf Lager AN; Zuordnungsklasse gemäß LAGA maximal Z1. Abrechnung nach Wiegeschein. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		39 t	EP	GP
01.03.10.42	<p>Bodenaustausch - Bodenabfuhr, größer Z1</p> <p>Zum Wiedereinbau ungeeigneten Boden auf Weisung der Bauüberwachung des AG Aufnehmen, Laden, Transportieren, ggf. Zwischenlagern und zu Lasten des AN fachgerecht mit Nachweis Entsorgen; Boden lagert im Baustellenbereich, bzw.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>auf Lager AN; Zuordnungsklasse gemäß LAGA größer als Z1. Abrechnung nach Wiegeschein. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			Übertrag:
		2 t	EP	GP
01.03.10.43	<p>Bodenaustausch - Ersatzfüllboden Liefern</p> <p>Liefern, Transportieren und Einbringen eines geeigneten lehm- und steinfreien Füllbodens/Ersatzbaustoffes (Boden Homogenbereich nach DIN 18300, ehem. BK 3), wenn anstelle des Bodenaushubs andere Materialien eingebaut werden müssen. Eingeschlossene Leistungen: Liefern, Transportieren, Einbauen von verdichtungsfähigem Füllboden/Ersatzmaterial, schichtgerechtes Verfüllen und Verdichten; ggf. Zwischenlagerung, Abrechnung nach Lieferschein. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		41 t	EP	GP
01.03.10.44	<p>gestaltende Stauden</p> <p>Ausgraben, Sichern und Wiedereinsetzen von Stauden, Zierpflanzen und -gehölzen in Breite der Leitungstrasse (z.B. Bodendecker oder Rosen). Eingeschlossene Leistungen: Ausgraben und Aufnehmen der Pflanzen, seitliches Lagern und Versorgen der Pflanzen, bzw. Aufnehmen, sowie Ab- und Rücktransport und Lagerung der Pflanzen, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Eingeschlossene Leistungen: Erschwernisse (Handschachtung), z.B. durch vorhandenen Leitungs- oder Wurzelbestand Einsetzen der zuvor ausgegrabenen Pflanzen. nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro wird nicht anerkannt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			Übertrag:
		16 m	EP	GP
01.03.10.45	Freischneiden der Bautrasse			
	Teilweise ragt Buschwerk bzw. Äste in die Bautrasse hinein. Dies muss vor der Baumaßnahme zurückgeschnitten werden. Das Schnittgut ist durch den AN zu schreddern und geht in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Abgerechnet wird nach Entsorgungsnachweis der Schnittgutmenge (geschreddertes Schnittgut). Nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		4 m³	EP	GP
01.03.10.46	Büsche, Hecken und Sträucher			
	Ausgraben, Sichern und Wiedereinsetzen von Büschen, Hecken, Sträuchern, aller Art. Eingeschlossene Leistungen: Ausgraben und Aufnehmen der Pflanzen, seitliches Lagern und Versorgen der Pflanzen, bzw. Aufnehmen, sowie Ab- und Rücktransport und Lagerung der Pflanzen, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Eingeschlossene Leistungen: Erschwernisse (Handschachtung), z.B. durch vorhandenen Leitungs- oder Wurzelbestand, Einsetzen der zuvor ausgegrabenen Pflanzen; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro wird nicht anerkannt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		1 m	EP	GP
01.03.10.47	Umweltgeologische Untersuchung von Aushubboden			
	Umweltgeologische Untersuchung von Aushubboden zur Bestimmung der Zuordnungsklassen gemäß LAGA-Richtlinie durch ein zugelassenes Prüfinstitut durchführen. Einschl. An- und Abfahrten, Probenvorbereitung mit Probeentnahme einschl.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>örtlicher Einmessung (mit Verpackungsmaterial), Erstellen von Mischproben für die Analytik, sowie Erstellung von Analysenproben und Aufbewahrung von Rückstellproben. Laboruntersuchung mit Feststoffuntersuchung entspr. neuer LAGA-Richtlinie zur Festlegung der vg. Zuordnungsklasse und Zuordnung eines Abfallschlusses. Untersuchung von Feststoffen und Eluat, u.a. für Arsen und Sulfate sowie für PAK und Asbest nach EPA, KW und Chloriden. Erstellung eines zugehörigen Prüfberichts in mind. 2-facher Ausfertigung. Die Entnahme des Aushubs und anschließende Beprobung ist dem AG anzuzeigen.</p>			Übertrag:
		1 St	EP	GP
01.03.10.48	<p>Grundwasserabsenkung mit Wasserhaltung (geschlossene Wasserhaltung)</p> <p>Herstellen, Vorhalten, Betreiben und Abbauen einer Grundwasserabsenkung mit Wasserhaltung an Leitungsgräben und Baugruben gemäß DIN 18305</p> <p>Eingeschlossene Leistungen: Einbauen, Vorhalten, Betreiben und Abbauen einer Grundwasserabsenkung mit Wasserhaltungsanlage, inkl. Abdichten der Bauteile; Legen der Abflussleitungen, Herstellen, Rückbauen und Verfüllen von Pumpensümpfen, inkl. aller Nebenarbeiten, wie z.B. das Einspülen der Drainageleitung und Filter, sowie Beantragung bei den Behörden. Vorbereiten und Wiederherstellen des früheren Zustands der Vorfluter, Beobachten und Dokumentieren des Grundwasserstandes außerhalb der Baustelle, inkl. Herstellen, Vorhalten und Rückbauen von Grundwassermessstellen; Einleitgebühren werden auf Nachweis vom AG erstattet.</p> <p>Für die Entrichtung der Wasserentnahme- und Einleitgebühren bzw. zur Nachweisführung sind entsprechende Wassermengeneinrichtungen zu installieren. Das Wasserbuch ist zur Nachweisführung kontinuierlich (täglich) zu führen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		60 d	EP	GP
Summe Abschnitt 01.03.10			Ralswiek & Lietzow, Netto:	.....
01.03.11 Abschnitt Sassnitz				
01.03.11.1	<p>Dynamischer Plattendruckversuch auf geschlossenen Oberflächen</p> <p>Durchführen eines dynamischen Plattendruckversuches mit so genanntem "Leichten Fallgewicht" nach DIN 18134. Die Stellen der Druckversuche sind mit der bauüberwachenden Stelle des AG im Vorfeld abzustimmen. Die Druckversuche sind</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	georeferenziert zu protokollieren und die Protokolle dem AG auszuhändigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			Übertrag:
		200 St	EP	GP
01.03.11.2	Querschläge/Suchschachtungen bis 0,80 m Boden und Oberflächen für Such- und Probeschachtungen zur Feststellung der Lage vorhandener Kabel, Leitungen und sonstiger Anlagen in Handschachtung ausheben und seitlich lagern. Die vorgefundenen Leitungen sind über den Bauzeitraum zu sichern und zu schützen. Der Oberboden und die verschiedenen Bodenschichten sind getrennt aufzunehmen, zu lagern und schichtengerecht wieder einzubauen und zu verdichten. Die erforderliche Handarbeit bei den Arbeiten in der Kabel- bzw. Rohrleitungszone sind einzurechnen Fremdleitungen allseitig in 20 cm steinfreiem Sand einbetten, inkl. Lieferung der Bettung. Verdrängter Aushub geht in Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Zuordnungsklasse gemäß LAGA maximal Z2. Dokumentation der Suchschachtungen erfolgt mittels Einmessskizze und georeferenziertem Foto. Tiefe bis 0,80 m über die erforderliche Breite Als Zulage zu den Rohrgräben. Abrechnung nach Stück. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		200 St	EP	GP
01.03.11.3	Querschläge/Suchschachtungen bis 1,20 m Wie Position 01.03.11.2 jedoch: Tiefe von 0,81 bis 1,20 m			
		60 St	EP	GP
01.03.11.4	Querschläge/Suchschachtungen bis 2,40 m Wie Position 01.03.11.2 jedoch: Tiefe von 1,21 bis 2,40 m			
		2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.11.5	Asphalt- oder Beton/Stahlbetonoberbau aufnehmen bis 20 cm Bituminöse Befestigung aufnehmen, Einzelflächen unterschiedlicher Breite und Abmessungen. Bituminöse Befestigungen bis 20 cm oder Beton/Stahlbetonoberbau in nicht zusammenhängenden Einzelflächen in Fahrbahnen/Wegen/Zufahrten Aufbrechen und Aufnehmen, Dicke der Befestigung bis 20 cm. Das Aufbruchgut geht in Eigentum des AN über und ist nachweislich zu Lasten des AN einer Recyclinganlage zuzuführen/zu entsorgen. Anschluss- bzw. Übergangsbereiche, ergänzende Handarbeit bzw. Längstransport und Zwischenlagerung ist vorzusehen und wird nicht gesondert vergütet. Bituminöse Befestigung aufnehmen, Dicke der bit. Befestigung bis 20 cm. Nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	1.022 m²	EP	GP
01.03.11.6	Bitum. Befestigung aufnehmen über 20 bis 30 cm Wie Position 01.03.11.5 jedoch: Bitum. Befestigung aufnehmen, jedoch Dicke der bitum. Befestigung zwischen 20 bis 30 cm.	204 m²	EP	GP
01.03.11.7	Bitum. Oberbau schneiden bis 20 cm Bituminöse, Beton oder Stahlbeton Schichten senkrecht und geradlinig mit Trennscheibe mittels Nassschnitt zur Staubminimierung durchschneiden. Ränder senkrecht abkanten und an Einbauten nacharbeiten, Flächen reinigen, nicht festhaftende Schichten lösen. Die Arbeiten sind in Einzelabschnitten auszuführen, zeitliche Unterbrechungen sind zu berücksichtigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten. Dicke der bitum. Befestigung bis 20 cm.	3.066 m	EP	GP
01.03.11.8	Bitum. Oberbau schneiden zwischen 20 bis 30 cm Bituminöse, Beton oder Stahlbeton Schichten senkrecht und geradlinig mit Trennscheibe mittels Nassschnitt zur Staubminimierung durchschneiden. Ränder senkrecht abkanten und an Einbauten nacharbeiten, Flächen reinigen, nicht			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	festhaftende Schichten lösen. Die Arbeiten sind in Einzelabschnitten auszuführen, zeitliche Unterbrechungen sind zu berücksichtigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten. Dicke der bitum. Befestigung 20 cm bis 30 cm			Übertrag:
		613 m	EP	GP
01.03.11.9	Asphaltbinderschicht Herstellen Asphaltbinderschicht Herstellen. Einbau in Fahrbahn der Belastungsklasse 1,8 bis 3,2, Schichtdicke 5 bis 10 cm, in nicht zusammenhängenden Einzelflächen, Einbaugewicht ca. 150 kg/m². Asphaltmischgut AC 16 B S gem. ZTV-Asphalt 07/13 aus güteüberwachten Mineralstoffen. Bindemittel = 25/55-55 A, Körnung 0/16 mm. Grobe Gesteinskörnung = Kategorie C 100/0 bzw. SZ 18. Einbau überwiegend mit seitlicher Randeinfassung. Einbau maschinell oder von Hand ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Notwendige Rückschnitte sind einzupreisen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren Oberfläche der bitum. Tragschicht unmittelbar vor dem Asphalt-Einbau zur Herstellung des Schichtenverbundes mit 0,25 kg/m² Bitumenemulsion C 60 B1-S nach TL BE Stb 07 maschinell ansprühen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		31 t	EP	GP
01.03.11.10	Asphalttragschicht Herstellen Asphaltmischgut für Asphalttragschicht AC 32 TS gem. TL Asphalt StB 07/13 und ZTV Asphalt-StB 07/13 für Belastungsklassen 1,8 bis 3,2 liefern und als Tragschicht 10 cm bis 20 cm stark, in nicht zusammenhängenden Einzelflächen mit geeignetem Gerät einbauen und verdichten. Bindemittel 50/70, Einbau zwischen Randeinfassung aus Entwässerungsrinne und Bestand, sowie im Bereich von Leitungsgräben in unterschiedlichen Breiten. Vor der Ausführung ist dem Auftraggeber ein Eignungsnachweis vorzulegen als Unterlage für die vertraglich zu vereinbarende Soll-Zusammensetzung des bituminösem Mischgutes. Eventuelle Erschwernisse für den Einbau von Hand bei wechselnden Breiten ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Entsprechendes gilt für Materialtransport mit geeigneten Fahrzeugen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Notwendige Rückschnitte sind mit einzupreisen.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Oberfläche der bitum. Tragschicht unmittelbar vor dem Asphalt-Einbau zur Herstellung des Schichtenverbundes mit 0,25 kg/m ² Bitumenemulsion C 60 B1-S nach TL BE Stb 07 maschinell ansprühen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	292 t	EP	GP
01.03.11.11	Tragdeckschicht AC 16TD Herstellen			
	<p>Tragdeckschicht AC 16 TD Schichtdicke 5 bis 10 cm, in nicht zusammenhängenden Einzelflächen liefern und herstellen</p> <p>Asphaltemischgut für Tragdeckschichten AC 16 TD gemäß ZTV-Asphalt-StB 07/13 aus güteüberwachten Mineralstoffen liefern, herstellen und 5 bis 10 cm stark, einlagig, maschinell mit Dachprofil einbauen und mit geeignetem Gerät verdichten. Seitliche Abböschung mit Neigung 2 zu 1 anlegen. Bindemittel = Bitumen 70/100.</p> <p>Der Einbau in zeitlich voneinander getrennten Abschnitten ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Notwendige Rückschnitte sind mit einzupreisen.</p> <p>Abstreumaterial gleichmäßig auf die noch warme Oberfläche der Asphaltdeckschicht liefern, aufbringen und einwalzen. Nicht gebundenes und gelöstes Material aufnehmen und in das Eigentum des AN übernehmen.</p> <p>Abstreumaterial: Splitt 1/3 mm, natürliches Aufhellungsgestein</p> <p>Abstreumenge: 1,0 kg/m², Fläche maschinell und von Hand abstreuen.</p> <p>Fläche nach einer Woche kehren, Kehrgut aufnehmen und zu Lasten AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		97 t	EP	GP
01.03.11.12	Asphaltemischgut für Deckschichten in Einzelflächen			
	<p>Asphaltemischgut für Deckschichten AC 11 D N gemäß ZTV-Asphalt-StB 07/13 maschinell oder von Hand in nicht zusammenhängende Einzelflächen liefern und einbauen und verdichten.</p> <p>Einbau in Fahrbahnen für Belastungsklasse 0,3 bis 1,0 nach RStO-12 oder in Gehwegen/Seitenräumen mit unterschiedlichen Abmessungen.</p> <p>Einbaugewicht ca. 100 kg/m², Schichtdicke 4 bis 8 cm, Bindemittel: Bitumen 50/70, Bindemittelvolumen mind. 14,5 Vol.-%., DIABAS-Edelsplitt, DIABAS-Edelbrechsand, Natursand, Kalksteinmehl.</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Abstreumaterial gleichmäßig auf die noch warme Oberfläche der Asphaltdeckschicht liefern, aufbringen und einwalzen. Nicht gebundenes und gelöstes Material aufnehmen und in das Eigentum des AN übernehmen.</p> <p>Abstreumaterial: Splitt 1/3 mm, natürliches Aufhellungsgestein</p> <p>Abstreumenge: 1,0 kg/m², Fläche maschinell und von Hand abstreuen</p> <p>Fläche nach einer Woche kehren, Kehrut aufnehmen und zu Lasten AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen.</p> <p>Vor Einbau ist die Oberfläche der Deckschicht im Nahtbereich sauber mit bitum. Bindemittel anzustreichen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Notwendige Rückschnitte sind mit einzupreisen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		231 t	EP	GP
01.03.11.13	Fugenverguss			
	<p>Fugenverguss zur Verbindung der alten mit der neuen Fahrbahndecke auf staubfreier, mit Spezialkleber vorbehandelter Fuge, liefern, aufbringen und nach Angaben des Herstellers verarbeiten, inkl. Fugenschnitt. Abmessungen = 30x10 mm; nicht zusammenhängende Einzellängen. Inkl. Fugenschnitt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			Übertrag:
		3.679 m	EP	GP
01.03.11.14	<p>Pflaster(-streifen), Betonplatten Aufnehmen bis 20 cm</p> <p>Pflasterdecke/Betonplattendecke aus Betonsteinen aufbrechen und aufnehmen. Art = Verbundstein verschiedener Art, SF, Rechteck u.ä. aus Beton, Granit, usw. mit Fugenverfüllung verschiedener Art. Alle Formate, Stärken und Verlegemuster. Inkl. Bettung aus Split, Brechsand, Zementmörtel oder Unterbeton, gesamt bis 15 cm, Breite i.M. 0,40 bis 1,00 m. Wiederverwendbare Platten und Pflastersteine fördern, säubern und sortiert lagern. Einschließlich Transport und Zwischenlagerung, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Nicht wiederverwendbare Steine/Platten und übriges Aufbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		63 m	EP	GP
01.03.11.15	<p>Pflaster(-streifen), Betonplatten Herstellen bis 20 cm</p> <p>Betonplatten, Rasengittersteine und Pflastersteine nach DIN 18318 und TL Pflaster StB, herstellen, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager, in Geh-/Radwegen, Fahrbahn- und Nebenflächen. Nicht zusammenhängende Einzelflächen unterschiedlicher Größe (Breite i.M. 0,40 bis 1,00 m).</p> <p>Pflasterbett aus kornabgestuftem Brechsand/Splittgemisch bis 0/5 mm mit hohem Widerstand gegen Kornzertrümmerung (Schlagzertrümmerungsklasse max. SZ 22), gem. ZTVP-StB 06 und TL Pflaster StB, Dicke im gerammten Zustand 4 cm, liefern und herstellen.</p> <p>Die Korngrößenverteilung des Fugenmaterials ist auf die Nutzung, die Fugenbreite und das Bettungsmaterial abzustimmen.</p> <p>Pflaster mit Brechsand bis 0/5 mm nach dem Verlegen einfügen, nach Abrütteln mit Gummigleitvorrichtung Fugen einschlämmen, vollständig füllen, überschüssiges Material abkehren, inkl. Liefern von Brechsand. Kehrgut aufnehmen und</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	zu Lasten AN fachgerecht entsorgen. Der zulässige Feinstanteil (Korndurchmesser < 0,063 mm) von max. 5 M.-% im eingebauten Zustand. Die Filterstabilität untereinander (Fugen- und Bettungsmaterial) bzw. gegenüber dem Tragschichtmaterial ist zu gewährleisten.			Übertrag:
	Planum mit geeignetem Gerät entsprechend Längs- und Quergefälle gemäß ZTVE herstellen und verdichten, max. Abweichung von der Sollhöhe = 2 cm, in Fahrbahn und Nebenflächen; nicht zusammenhängende Einzelflächen bzw. Asphaltoberflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		63 m	EP	GP
01.03.11.16	Oberboden Abtragen und Lagern Oberboden/Rasenoberflächen, einschl. Vegetationsdecke in vorhandener Dicke abtragen und seitlich lagern. Bewuchs vor und während der Lagerzeit jeweils vor Samenreife abmähen und zur Mulchung gleichmäßig verteilen. Inkl. Abtrag von Acker- und Weideflächen. Dicke 0,20 bis 0,40 m, Eingeschlossene Leistung: Oberboden laden und seitlich ablagern bzw. abtransportieren und lagern. Oberboden in Mieten locker aufsetzen. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse, wie z.B. Handschachtung durch vorhandenen Leitungsbestand; in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		4.416 m²	EP	GP
01.03.11.17	Oberbodenandeckung Oberbodenandeckung mit seitlich gelagertem Material, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager, profilgerecht andecken, nachprofilieren, Handarbeit wird nicht gesondert vergütet; in nicht zusammenhängenden Einzellängen/ -flächen. Ansaat von Landschaftsrasen herstellen. Ansaat in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Regelsaatgutmischung für Landschaftsrasen in Abstimmung mit dem Baulastträger/Eigentümer Saatmenge: 25 g/m². Abgerechnet werden nur die Flächen, die über Lieferscheine einschl. Saatanalyse nachgewiesen werden. Abgezeichnete Lieferscheine sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		4.416 m²	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.11.18	Aufbruch/Aufnehmen Schotteroberflächen Aufbrechen und Aufnehmen einer ungebundenen Oberbauschicht aus z.B. Kies, Splitt, Schotter, Mineralgemisch bis zu einer Schichtdicke von bis zu 20cm. Entsprechend ZTV seitlich Lagern und Sichern des Aushubs bzw. Aufnehmen. Einschließlich Transport und Zwischenlagerung des Aushubs, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	475 m²	EP	GP
01.03.11.19	Schotteroberfläche, Material seitlich gelagert, Herstellen Wiederherstellen/Herstellen einer ungebundenen Oberbauschicht aus z.B. Schotter bis zu einer Schichtdicke von 40 cm im Mittel 20 cm aus seitlich gelagertem Material, einschließlich Laden, Transportieren, Anfahren von auf dem Zwischenlager gelagertem Material, Profilgerechter Einbau und lagenweise Verdichten. Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm. In nicht zusammenhängenden Einzellängen/ -flächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	475 m²	EP	GP
01.03.11.20	Schottermaterial Liefern und Einbauen Schotterschicht/ -material (ausschließlich Naturmaterial) nach ZTV SoB-Stb 07 bzw. der BK 0,3 - 3,2 als Ersatzfüllstoff liefern, einbauen und lagenweise verdichten. Als Zulage Position in Bereichen mit fehlenden oder nicht wiedereinbaufähigem Schottermaterial (ungebundene Oberbauschicht), einschl. Übernahme und Entsorgung des nicht wiedereinbaufähigen Materials zu Lasten des AN. Material: kornabgestuftes Gemisch aus gebrochenem Material der Körnung 0/32 mm gem. TLG SoB-Stb 07 (ehemals Klassifizierung lt. EBA-NS: B2). Schichtdicke bis 20 cm; profilgerechter Einbau im durchmischten Zustand bei optimalem Wassergehalt, Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm. Gemisch frei von roten Eisenoxydanteilen. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 100 (120) MPa. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
Angebotenes Fabrikat: '.....'				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p> <p>Gemäß TVB liefern und einbauen.</p>			
		40 t	EP	GP
01.03.11.21	Aufbruch ungebundene Tragschicht bis 30 cm (Fahrbahn/Gehweg)			
	<p>Aufbrechen und Aufnehmen der ungebunden Tragschichten von einer Schichtdicke von 10 bis 30 cm, gemessen von Unterkante Oberflächenbefestigung bis Unterkante Tragschichtmaterial (Mineral), Grabenbreite bis 0,7 m, nach entsprechender ZTV, inkl. seitliches Lagern und Sichern des Aushubes. Im Anschluss an die Verlegearbeiten seitlich gelagertes Tragschichtmaterial aufnehmen. Im Bereich des Leitungsgrabens Einbauen und Verdichten. Die tatsächliche Schichtdicke der Tragschicht ist im Aufmaß festzuhalten.</p> <p>Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		1.523 m	EP	GP
01.03.11.22	Aufbruch ungebundene Tragschicht von 30 cm bis 70 cm			
	<p>Aufbrechen und Aufnehmen der ungebunden Tragschichten von einer Schichtdicke von 30 bis 70cm, gemessen von Unterkante Oberflächenbefestigung bis Unterkante Tragschichtmaterial (Mineral), Grabenbreite bis 0,7 m, nach entsprechender ZTV, seitliches Lagern und Sichern des Aushubes. Im Anschluss an die Verlegearbeiten seitlich gelagertes Tragschichtmaterial aufnehmen. Im Bereich des Leitungsgrabens einbauen und verdichten. Die tatsächliche Schichtdicke der Tragschicht ist im Aufmaß festzuhalten.</p> <p>Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		152 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufwurf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.11.23	Frostschuttschicht und Schottertragschicht in Fahrbahnen/Gehwegen bis 40 cm Stärke; 0/32 bis 0/45 herstellen			
	<p>Frostschuttschicht (ausschließlich Naturmaterial) nach ZTV SoB-StB 07 in Verkehrsflächen der Belastungsklassen 0,3 bis 3,2 und in seitlichen Anbauflächen, sowie unterhalb von Pflasterrinnen in unterschiedlichen Breiten liefern, einbauen und verdichten.</p> <p>Material:</p> <p>Rundkorngemisch aus Kies-Sand der Körnung 0/32 mm. (vormals Kategorie R1 gem. EBA-NS 86), Schichtdicke bis 30 cm bzw. korngabgestuftes Gemisch aus gebrochenem Material der Körnung 0/45 mm, gem. TLG SoB-StB 07 (ehemalige Klassifizierung lt. EBA-NS: B2), der zul. Feinstanteil (Korndurchmesser < 0,063 mm) von max. 5 M.-% im eingebauten Zustand ist ausdrücklich zu beachten.</p> <p>Schichtdicke bis 40 cm, profilgerechter Einbau bei optimalem Wassergehalt, Abweichung von der Sollhöhe max. 2 cm, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche 120 MPa, Gemisch frei von roten Eisenoxydanteilen.</p> <p>Es sind ausschließlich solche Mineralstoffe anzuliefern, die einer Güteüberwachung gemäß TLG SoB-StB 07 unterliegen. Auf Anforderung, sind Materialgüte und Kornverteilung je angefangene 300 t, auf Kosten vom AN durchzuführen, die Ergebnisse sind dem AG vorzulegen.</p> <p>Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG vorzulegen und zu dokumentieren. Abrechnung nach Lieferschein; nicht zusammenhängende Einzelflächen.</p> <p>Schottertragschicht (ausschließlich Naturmaterial) nach ZTV SoB-StB 07 in Verkehrsflächen der Belastungsklassen 0,3 bis 3,2 bzw. in seitlichen Anbauflächen in unterschiedlichen Breiten liefern, Einbauen und Verdichten. Material: korngabgestuftes Gemisch aus gebrochenem Material der Körnung 0/32 mm, gem. TLG SoB-StB 07 (ehemalige Klassifizierung lt. EBA-NS: B1), der zul. Feinstanteil (Korndurchmesser < 0,063 mm) von max. 5 M.-% im eingebauten Zustand ist ausdrücklich zu beachten.</p> <p>Schichtdicke 10 bis 30 cm, profilgerechter Einbau in Fahrbahn bei optimalem Wassergehalt, Verformungsmodul 150 MPa auf der Oberfläche der Tragschicht. Abweichung von der Sollhöhe max. 1 cm. Gemisch frei von roten Eisenoxydanteilen.</p> <p>Ungleichförmigkeitszahl mindestens U 13, die Filterstabilität gegenüber der Frostschuttschicht ist zu gewährleisten. Seitlicher Anbau zur Fahrbahnverbreiterung. Abrechnung nach Lieferschein; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		684 t	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.11.24	Straßen-/ Rinnensteingosse Aufnehmen Straßengosse wie vorgefunden Aufnehmen, Reinigen und zum späteren Wiedereinbau seitlich Lagern und Sichern, einschließlich Transport und Zwischenlagerung, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Dicke bis 50 cm, inkl. Unterbeton, Breite ca. 0,16 bis 0,50 m. Bei Abbruch des Unterbaus aus Beton geht das Aufbruchgut/nicht wiederverwendbares Material in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	126 m	EP	GP
01.03.11.25	Gossensteine, Rinnensteine, seitlich gelagert, Einbauen Seitlich gelagerte Gossen- und Rinnensteine, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager und fachgerecht wieder Einbauen. Der erforderliche Randsteinbeton für den Einbau ist in die Einheitspreise mit einzurechnen. Abgängiges Material von der Baustelle entfernen und in Eigentum des AN übernehmen, zu Lasten des AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Planum mit geeignetem Gerät entsprechend Längs- und Quergefälle gemäß ZTVE herstellen und verdichten, max. Abweichung von der Sollhöhe = 2 cm, in Fahrbahn und Nebenflächen; nicht zusammenhängende Einzelflächen bzw. Asphaltoberflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	126 m	EP	GP
01.03.11.26	Gossensteine Liefern Gossensteine 16/16/14, als Ersatzmaterial, in gleicher oder besserer Güte wie die bereits vorhandenen Steine als Zulage zu Position 1.3.27 auf die Baustelle liefern. Eingeschlossene Leistungen: Zwischenlagerung und Transport, Be-/ Entladen; Abrechnung auf Nachweis Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		4 m	EP	GP
01.03.11.27	Entwässerungsrinne Aufnehmen Entwässerungsrinne, als Kastenrinne aus Fertigteilen mit Metallroste (Breite ca. 0,10 bis 0,5 m mit umlaufender Einfassung aus Beton, Dicke ca. 0,05 bis 0,10 m, Tiefe ca. 0,25 bzw. 0,4 m) wie vorgefunden in Einzellängen einschl. Erdarbeiten vollständig Ausbauen, Reinigen und zum späteren Wiedereinbau seitlich Lagern und Sichern, einschließlich Transport und Zwischenlagerung sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht; Anschlussleitungen geradlinig abtrennen und mit Verschlusssteller wasserdicht abdichten. Übriges Aufbruchgut/nicht wiederverwendbares Material geht in Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		12 m	EP	GP
01.03.11.28	Entwässerungsrinne Einbauen Seitlich gelagerte Entwässerungsrinne, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager, passgenau an vorhandenes Rinnensystem im Bestand wieder einbauen und liefern. Der erforderliche Beton für den Einbau und ggf. Anschluss an das vorhandene Rohrleitungssystem, ist in die Einheitspreise mit einzurechnen. In nicht zusammenhängenden Einzellängen von 1,0 bis 2,0 m. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		12 m	EP	GP
01.03.11.29	Entwässerungsrinne Liefern Entwässerungsrinne als Ersatzmaterial in gleicher oder besserer Güte wie die bereits vorhandenen Steine als Zulage zu Position 1.3.30 auf die Baustelle liefern. Eingeschlossene Leistungen: Zwischenlagerung und Transport, Be-/ Entladen; Abrechnung auf Nachweis			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Angebotenes Fabrikat: '.....'				
Typ: '.....'				
Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.				
Gemäß TVB liefern.				
		1 Stk	EP	GP
01.03.11.30	Aufnehmen von Kantensteinen, Bordsteinen Aufbrechen und Aufnehmen von Kanten und Bordsteinen (Randeinfassungen; Hoch- und Tiefbord) aller Formate und Größen in einer Bettung aus Sand, Splitt, Kalkmörtel, Zement-Sand-Gemisch o.ä. oder einem Fundament aus Beton. Eingeschlossene Leistungen: Aufbrechen, Aufnehmen, Reinigen, nach entsprechender ZTV seitlich Lagern, Sichern, einschließlich Transport und Zwischenlagerung sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht; Aufbrechen, Aufnehmen, Abtransport und fachgerechte Entsorgung der Bettung, Betonfundaments (inkl. Rückenstütze), sowie der nicht mehr verwendbaren Kantensteine, Bordsteine zu Lasten des AN. Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		126 m	EP	GP
01.03.11.31	Liefern von Kantensteinen, Bordsteinen Hoch-/ Tiefbord liefern			
Angebotenes Fabrikat: '.....'				
Typ: '.....'				
Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.				
Gemäß TVB liefern.				
		13 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.11.32	Bordsteine (Hoch-/ Tiefbord), Kantensteine, Randeinfassungen setzen			
	<p>Seitlich gelagerte Bordsteine, Kantensteine, Randeinfassungen aus Beton setzen/wieder einbauen, transportieren/anfahren vom Zwischenlager, einschl. der erforderlichen zusätzlichen Erdarbeiten und der Aussparungen für, bzw. der Anpassungen, an Straßenabläufe.</p> <p>Rückenstütze aus Beton C 20/25, bis 10 cm unter OF Bordstein 15 cm breit. Unterbeton C 20/25. Dicke in verdichtetem Zustand 20 cm. Das lotrechte Einschalen der Rückenstütze mit Schalbrettern, sowie das Verdichten des Betons wird nicht gesondert vergütet. Abgängiges Material von der Baustelle entfernen und in Eigentum des AN übernehmen, zu Lasten des AN fachgerecht entsorgen; in nicht zusammenhängenden Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		126 m	EP	GP
01.03.11.33	Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen; Leitungstiefe 0,6 m			
	<p>Leitungsgraben für Kabelschutzrohranlage/Rohrverband herstellen. Homogenbereich nach DIN 18300 (ehem. BK 3-5), Leitungstiefe: 0,6 m, Grabenbreite: bis 0,70 m. Die Regelüberdeckung der zu verlegenden Leitung bei offener Bauweise beträgt 0,60 bis 0,80 m.</p> <p>Boden der Gräben profilgerecht lösen. Nach DIN EN 4124 mit senkrechten Grabenwänden ausheben. Aushub, getrennt nach Bodenschichten, seitlich Lagern und Sichern, einschl. Transport und Zwischenlagerung, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Rohrleitung-(en) allseitig mit 10 cm Sand einbetten, über die Rohrleitung 20 cm Sand, inkl. Lieferung Sand. Nach Leitungsverlegung den seitlich gelagerten Aushub lagenweise in Gräben und Leitungszone verfüllen und lagenweise verdichten. Aufnahme, Abtransport und fachgerechte Entsorgung des überschüssigen Aushubs gehen zu Lasten des AN.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen: Kreuzende und im Rohrgrabenbereich befindliche Fremdanlagen/Leitungen freilegen und fachgerecht Sichern; Handschachtung in nicht zusammenhängenden Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		321 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.11.34	Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen, Leitungstiefe 0,8 m Wie Position 01.03.11.33 (Seite 299) jedoch: mit einer Leitungstiefe von 0,8 m. Eingeschlossene Leistung: wie v.g. Pos. zuvor, jedoch mit Herstellen, Vorhalten und Abbauen des erforderlichen Verbaus gemäß der statischen Anforderungen nach DIN 4124.	5.272 m	EP	GP
01.03.11.35	Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen, Leitungstiefe 1,2 m Wie Position 01.03.11.33 (Seite 299) jedoch: mit einer Leitungstiefe von 1,2 m. Eingeschlossene Leistung: wie v.g. Pos. zuvor, jedoch mit Herstellen, Vorhalten und Abbauen des erforderlichen Verbaus gemäß der statischen Anforderungen nach DIN 4124.	821 m	EP	GP
01.03.11.36	Trassenwarnband Auslegen/Legen/Liefern Trassenwarnband mit der Aufschrift "Achtung Glasfaserkabel Zweckverband Rügen Tel. 08009927112" und Ortungsdraht liefern und verlegen. Farbe: gelb Farbe Schrift: schwarz Breite: 15 cm Die Verlegung hat ca. 20 cm oberhalb des eingebauten Rohrverbands zu erfolgen, direkt auf dem Sand über dem Rohrscheitel. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.	6.493 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.11.37	Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk, Beton oder Stahlbeton. Eingeschlossene Leistungen: Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk, z. B. Fundamente, Bauteile, Schachtbauwerke u.ä. im Graben- und Grubenbereich, inkl. Abbruch, Aufnehmen, Ersatzfüllboden Transportieren und Entsorgung zu Lasten des AN, sowie Dokumentation und Nachweis der Maßnahme über Gewicht gemäß Wiegeschein. Zur Nachweisführung zum Aufmaß sind vom geborgenen Hindernis oder Hindernissen digitale Fotos mit GPS-Koordinaten als Metainformationen, einschl. der Darstellung eines sichtbaren hellen Gliedermaßstabes zur Längenbestimmung, zu übergeben. Zum Nachweis der fachgerechten Entsorgung ist der Entsorgungsnachweis/Wiegekarte mit der Angabe der Baustelle vom Recyclingunternehmen in Kopie zu übergeben. Die Arbeiten sind vor Aufnahme beim AG anzuzeigen und mit ihm abzustimmen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	18 m³	EP	GP
01.03.11.38	Beseitigen von Hindernissen aus Stein > 25 cm Beseitigen von Steinen über 25 cm u.ä. im Graben- und Grubenbereich, inkl. Abbruch, Aufnehmen, Ersatzfüllboden Transportieren und Entsorgung zu Lasten des AN, sowie Dokumentation und Nachweis der Maßnahme über Gewicht gemäß Wiegeschein. Hindernis Findlinge D=> 25 cm Hindernis im Boden aus natürlichem Gestein (Findling) in verschiedenen Größen im Durchmesser zwischen 25 cm bis 100 cm freilegen, bergen, aufnehmen, laden und entsorgen. Abbruch wird Eigentum des Auftragnehmers und ist von der Baustelle zu entfernen. Zur Nachweisführung zum Aufmaß sind vom geborgenen Hindernis oder Hindernissen digitale Fotos mit GPS-Koordinaten als Metainformationen, einschl. der Darstellung eines sichtbaren hellen Gliedermaßstabes zur Längenbestimmung, zu übergeben. Zum Nachweis der fachgerechten Entsorgung ist der Entsorgungsnachweis/Wiegekarte mit der Angabe der Baustelle vom Recyclingunternehmen in Kopie zu übergeben. Die Arbeiten sind vor Aufnahme beim AG anzuzeigen und mit ihm abzustimmen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	13 t	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.11.39	Entwässerung von Leitungsgräben und Baugruben (offene Wasserhaltung) Für das unvorhersehbare Fassen, Ableiten, Entfernen und Entsorgen zu Lasten des AN von nachströmendem Wasser aus angrenzenden Oberflächen, sowie von Grund-, Schichten-, Quell- und Sickerwasser aus Leitungsgräben und Baugruben über einer Länge von 50 m. Eingeschlossene Leistungen: betriebsbereites Aufstellen, Vorhalten, Umsetzen und Betreiben einer Pumpe FD bis 4 m³/h zum Freihalten der Baugrube bei kontinuierlich nachlaufendem Wasser, Abbauen und Entfernen der Pumpe nach dem Einsatz, geodätische Förderhöhe ab Baugrubensohle max. 7,5 m. Herstellen und Rückbauen der erforderlichen Pumpen/-sümpfe, sowie der Zu- und Ableitungen bis 30 m, das ggf. notwendige Umstellen der Pumpanlage. Für die Entrichtung der Wasserentnahme- und Einleitgebühren bzw. zur Nachweisführung sind entsprechende Wassermengeneinrichtungen zu installieren. Das Wasserbuch ist zur Nachweisführung kontinuierlich (täglich) zu führen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		8 d	EP	GP
01.03.11.40	Baugruben herstellen, verfüllen, Tiefe bis 1,50 m Baugruben für Einziehbaugruben für Anschluss und Einzieharbeiten, von im Vorfeld erstellten Kabelschutzrohranlagen im Rahmen von Mitverlegungsmaßnahmen, herstellen. Baugrubentiefe, Breite und Länge bis 1,50 m. Boden des Homogenbereichs nach DIN 18300 (ehem. BK 3-5), profilgerecht lösen. Aushub getrennt nach Bodenschichten seitlich lagern. Transport, Zwischenlagerung und wieder Anfahren des Aushubs, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Nach Einbau/Einbringen der Anlagen/-teile, den gelagerten Boden lagenweise in Gruben und Leitungszone einbauen und verdichten. Verdrängter Boden ist zu Lasten des AN fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistungen: Kreuzende und im Rohrgrabenbereich befindliche Fremdanlagen/Leitungen freilegen und fachgerecht sichern, Handschachtung, in nicht zusammenhängenden Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		5 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.11.41	Bodenaustausch - Bodenabfuhr, Z1 Zum Wiedereinbau ungeeigneten Boden auf Weisung der Bauüberwachung des AG Aufnehmen, Laden, Transportieren, ggf. Zwischenlagern und zu Lasten des AN fachgerecht mit Nachweis Entsorgen; Boden lagert im Baustellenbereich, bzw. auf Lager AN; Zuordnungsklasse gemäß LAGA maximal Z1. Abrechnung nach Wiegeschein. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	707 t	EP	GP
01.03.11.42	Bodenaustausch - Bodenabfuhr, größer Z1 Zum Wiedereinbau ungeeigneten Boden auf Weisung der Bauüberwachung des AG Aufnehmen, Laden, Transportieren, ggf. Zwischenlagern und zu Lasten des AN fachgerecht mit Nachweis Entsorgen; Boden lagert im Baustellenbereich, bzw. auf Lager AN; Zuordnungsklasse gemäß LAGA größer als Z1. Abrechnung nach Wiegeschein. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	44 t	EP	GP
01.03.11.43	Bodenaustausch - Ersatzfüllboden Liefern Liefern, Transportieren und Einbringen eines geeigneten lehm- und steinfreien Füllbodens/Ersatzbaustoffes (Boden Homogenbereich nach DIN 18300, ehem. BK 3), wenn anstelle des Bodenaushubs andere Materialien eingebaut werden müssen. Eingeschlossene Leistungen: Liefern, Transportieren, Einbauen von verdichtungsfähigem Füllboden/Ersatzmaterial, schichtgerechtes Verfüllen und Verdichten; ggf. Zwischenlagerung, Abrechnung nach Lieferschein. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.	752 t	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.11.44	gestaltende Stauden Ausgraben, Sichern und Wiedereinsetzen von Stauden, Zierpflanzen und -gehölzen in Breite der Leitungstrasse (z.B. Bodendecker oder Rosen). Eingeschlossene Leistungen: Ausgraben und Aufnehmen der Pflanzen, seitliches Lagern und Versorgen der Pflanzen, bzw. Aufnehmen, sowie Ab- und Rücktransport und Lagerung der Pflanzen, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Eingeschlossene Leistungen: Erschwernisse (Handschachtung), z.B. durch vorhandenen Leitungs- oder Wurzelbestand Einsetzen der zuvor ausgegrabenen Pflanzen. nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro wird nicht anerkannt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	856 m	EP	GP
01.03.11.45	Freischneiden der Bautrasse Teilweise ragt Buschwerk bzw. Äste in die Bautrasse hinein. Dies muss vor der Baumaßnahme zurückgeschnitten werden. Das Schnittgut ist durch den AN zu schreddern und geht in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Abgerechnet wird nach Entsorgungsnachweis der Schnittgutmenge (geschreddertes Schnittgut). Nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	65 m³	EP	GP
01.03.11.46	Büsche, Hecken und Sträucher Ausgraben, Sichern und Wiedereinsetzen von Büschen, Hecken, Sträuchern, aller Art. Eingeschlossene Leistungen: Ausgraben und Aufnehmen der Pflanzen, seitliches Lagern und Versorgen der Pflanzen, bzw. Aufnehmen, sowie Ab- und Rücktransport und Lagerung der Pflanzen, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Eingeschlossene Leistungen: Erschwernisse (Handschachtung), z.B. durch vorhandenen Leitungs- oder Wurzelbestand, Einsetzen der zuvor ausgegrabenen Pflanzen; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro wird nicht anerkannt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			Übertrag:
		9 m	EP	GP
01.03.11.47	Umweltgeologische Untersuchung von Aushubboden			
	Umweltgeologische Untersuchung von Aushubboden zur Bestimmung der Zuordnungsklassen gemäß LAGA-Richtlinie durch ein zugelassenes Prüfinstitut durchführen. Einschl. An- und Abfahrten, Probenvorbereitung mit Probeentnahme einschl. örtlicher Einmessung (mit Verpackungsmaterial), Erstellen von Mischproben für die Analytik, sowie Erstellung von Analysenproben und Aufbewahrung von Rückstellproben. Laboruntersuchung mit Feststoffuntersuchung entspr. neuer LAGA-Richtlinie zur Festlegung der vg. Zuordnungsklasse und Zuordnung eines Abfallschlusses. Untersuchung von Feststoffen und Eluat, u.a. für Arsen und Sulfate sowie für PAK und Asbest nach EPA, KW und Chloriden. Erstellung eines zugehörigen Prüfberichts in mind. 2-facher Ausfertigung. Die Entnahme des Aushubs und anschließende Beprobung ist dem AG anzuzeigen.			
		1 St	EP	GP
Summe Abschnitt 01.03.11			Sassnitz, Netto:	.....
01.03.12	Abschnitt Zirkow			
01.03.12.1	Dynamischer Plattendruckversuch auf geschlossenen Oberflächen			
	Durchführen eines dynamischen Plattendruckversuches mit so genanntem "Leichten Fallgewicht" nach DIN 18134. Die Stellen der Druckversuche sind mit der bauüberwachenden Stelle des AG im Vorfeld abzustimmen. Die Druckversuche sind georeferenziert zu protokollieren und die Protokolle dem AG auszuhändigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		26 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.12.2	Querschläge/Suchschachtungen bis 0,80 m Boden und Oberflächen für Such- und Probeschachtungen zur Feststellung der Lage vorhandener Kabel, Leitungen und sonstiger Anlagen in Handschachtung ausheben und seitlich lagern. Die vorgefundenen Leitungen sind über den Bauzeitraum zu sichern und zu schützen. Der Oberboden und die verschiedenen Bodenschichten sind getrennt aufzunehmen, zu lagern und schichtengerecht wieder einzubauen und zu verdichten. Die erforderliche Handarbeit bei den Arbeiten in der Kabel- bzw. Rohrleitungszone sind einzurechnen Fremdleitungen allseitig in 20 cm steinfreiem Sand einbetten, inkl. Lieferung der Bettung. Verdrängter Aushub geht in Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Zuordnungsklasse gemäß LAGA maximal Z2. Dokumentation der Suchschachtungen erfolgt mittels Einmessskizze und georeferenziertem Foto. Tiefe bis 0,80 m über die erforderliche Breite Als Zulage zu den Rohrgräben. Abrechnung nach Stück. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	26 St	EP	GP
01.03.12.3	Querschläge/Suchschachtungen bis 1,20 m Wie Position 01.03.12.2 jedoch: Tiefe von 0,81 bis 1,20 m	8 St	EP	GP
01.03.12.5	Asphalt- oder Beton/Stahlbetonoberbau aufnehmen bis 20 cm Bituminöse Befestigung aufnehmen, Einzelflächen unterschiedlicher Breite und Abmessungen. Bituminöse Befestigungen bis 20 cm oder Beton/Stahlbetonoberbau in nicht zusammenhängenden Einzelflächen in Fahrbahnen/Wegen/Zufahrten Aufbrechen und Aufnehmen, Dicke der Befestigung bis 20 cm. Das Aufbruchgut geht in Eigentum des AN über und ist nachweislich zu Lasten des AN einer Recyclinganlage zuzuführen/zu entsorgen. Anschluss- bzw. Übergangsbereiche, ergänzende Handarbeit bzw. Längstransport und Zwischenlagerung ist vorzusehen und wird nicht gesondert			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	vergütet. Bituminöse Befestigung aufnehmen, Dicke der bit. Befestigung bis 20 cm. Nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			Übertrag:
		390 m²	EP	GP
01.03.12.6	Bitum. Befestigung aufnehmen über 20 bis 30 cm Wie Position 01.03.12.5 (Seite 306) jedoch: Bitum. Befestigung aufnehmen, jedoch Dicke der bitum. Befestigung zwischen 20 bis 30 cm.			
		78 m²	EP	GP
01.03.12.7	Bitum. Oberbau schneiden bis 20 cm Bituminöse, Beton oder Stahlbeton Schichten senkrecht und geradlinig mit Trennscheibe mittels Nassschnitt zur Staubminimierung durchschneiden. Ränder senkrecht abkanten und an Einbauten nacharbeiten, Flächen reinigen, nicht festhaftende Schichten lösen. Die Arbeiten sind in Einzelabschnitten auszuführen, zeitliche Unterbrechungen sind zu berücksichtigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten. Dicke der bitum. Befestigung bis 20 cm.			
		1.170 m	EP	GP
01.03.12.8	Bitum. Oberbau schneiden zwischen 20 bis 30 cm Bituminöse, Beton oder Stahlbeton Schichten senkrecht und geradlinig mit Trennscheibe mittels Nassschnitt zur Staubminimierung durchschneiden. Ränder senkrecht abkanten und an Einbauten nacharbeiten, Flächen reinigen, nicht festhaftende Schichten lösen. Die Arbeiten sind in Einzelabschnitten auszuführen, zeitliche Unterbrechungen sind zu berücksichtigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten. Dicke der bitum. Befestigung 20 cm bis 30 cm			
		234 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.12.9	Asphaltbinderschicht Herstellen Asphaltbinderschicht Herstellen. Einbau in Fahrbahn der Belastungsklasse 1,8 bis 3,2, Schichtdicke 5 bis 10 cm, in nicht zusammenhängenden Einzelflächen, Einbaugewicht ca. 150 kg/m². Asphaltmischgut AC 16 B S gem. ZTV-Asphalt 07/13 aus güteüberwachten Mineralstoffen. Bindemittel = 25/55-55 A, Körnung 0/16 mm. Grobe Gesteinskörnung = Kategorie C 100/0 bzw. SZ 18. Einbau überwiegend mit seitlicher Randeinfassung. Einbau maschinell oder von Hand ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Notwendige Rückschnitte sind einzupreisen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren Oberfläche der bitum. Tragschicht unmittelbar vor dem Asphalt-Einbau zur Herstellung des Schichtenverbundes mit 0,25 kg/m² Bitumenemulsion C 60 B1-S nach TL BE Stb 07 maschinell ansprühen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	12 t	EP	GP
01.03.12.10	Asphalttragschicht Herstellen Asphaltmischgut für Asphalttragschicht AC 32 TS gem. TL Asphalt StB 07/13 und ZTV Asphalt-StB 07/13 für Belastungsklassen 1,8 bis 3,2 liefern und als Tragschicht 10 cm bis 20 cm stark, in nicht zusammenhängenden Einzelflächen mit geeignetem Gerät einbauen und verdichten. Bindemittel 50/70, Einbau zwischen Randeinfassung aus Entwässerungsrinne und Bestand, sowie im Bereich von Leitungsrinnen in unterschiedlichen Breiten. Vor der Ausführung ist dem Auftraggeber ein Eignungsnachweis vorzulegen als Unterlage für die vertraglich zu vereinbarende Soll-Zusammensetzung des bituminösen Mischgutes. Eventuelle Erschwernisse für den Einbau von Hand bei wechselnden Breiten ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Entsprechendes gilt für Materialtransport mit geeigneten Fahrzeugen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Notwendige Rückschnitte sind mit einzupreisen. Oberfläche der bitum. Tragschicht unmittelbar vor dem Asphalt-Einbau zur Herstellung des Schichtenverbundes mit 0,25 kg/m² Bitumenemulsion C 60 B1-S nach TL BE Stb 07 maschinell ansprühen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	162 t	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.12.11	Tragdeckschicht AC 16TD Herstellen Tragdeckschicht AC 16 TD Schichtdicke 5 bis 10 cm, in nicht zusammenhängenden Einzelflächen liefern und herstellen Asphaltmischgut für Tragdeckschichten AC 16 TD gemäß ZTV-Asphalt-StB 07/13 aus güteüberwachten Mineralstoffen liefern, herstellen und 5 bis 10 cm stark, einlagig, maschinell mit Dachprofil einbauen und mit geeignetem Gerät verdichten. Seitliche Abböschung mit Neigung 2 zu 1 anlegen. Bindemittel = Bitumen 70/100. Der Einbau in zeitlich voneinander getrennten Abschnitten ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Notwendige Rückschnitte sind mit einzupreisen. Abstreumaterial gleichmäßig auf die noch warme Oberfläche der Asphaltdeckschicht liefern, aufbringen und einwalzen. Nicht gebundenes und gelöstes Material aufnehmen und in das Eigentum des AN übernehmen. Abstreumaterial: Splitt 1/3 mm, natürliches Aufhellungsgestein Abstreumenge: 1,0 kg/m², Fläche maschinell und von Hand abstreuen. Fläche nach einer Woche kehren, Kehrut aufnehmen und zu Lasten AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		4 t	EP	GP
01.03.12.12	Asphaltmischgut für Deckschichten in Einzelflächen Asphaltmischgut für Deckschichten AC 11 D N gemäß ZTV-Asphalt-StB 07/13 maschinell oder von Hand in nicht zusammenhängende Einzelflächen liefern und einbauen und verdichten. Einbau in Fahrbahnen für Belastungsklasse 0,3 bis 1,0 nach RStO-12 oder in Gehwegen/Seitenräumen mit unterschiedlichen Abmessungen. Einbaugewicht ca. 100 kg/m², Schichtdicke 4 bis 8 cm, Bindemittel: Bitumen 50/70, Bindemittelvolumen mind. 14,5 Vol.-%., DIABAS-Edelsplitt, DIABAS-Edelbrechsand, Natursand, Kalksteinmehl. Abstreumaterial gleichmäßig auf die noch warme Oberfläche der Asphaltdeckschicht liefern, aufbringen und einwalzen. Nicht gebundenes und gelöstes Material aufnehmen und in das Eigentum des AN übernehmen. Abstreumaterial: Splitt 1/3 mm, natürliches Aufhellungsgestein Abstreumenge: 1,0 kg/m², Fläche maschinell und von Hand abstreuen			
Übertrag:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Fläche nach einer Woche kehren, Kehrgut aufnehmen und zu Lasten AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen.</p> <p>Vor Einbau ist die Oberfläche der Deckschicht im Nahtbereich sauber mit bitum. Bindemittel anzustreichen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Notwendige Rückschnitte sind mit einzupreisen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			Übertrag:
		88 t	EP	GP
01.03.12.13	<p>Fugenverguss</p> <p>Fugenverguss zur Verbindung der alten mit der neuen Fahrbahndecke auf staubfreier, mit Spezialkleber vorbehandelter Fuge, liefern, aufbringen und nach Angaben des Herstellers verarbeiten, inkl. Fugenschnitt. Abmessungen = 30x10 mm; nicht zusammenhängende Einzellängen. Inkl. Fugenschnitt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		1.404 m	EP	GP
01.03.12.14	<p>Pflaster(-streifen), Betonplatten Aufnehmen bis 20 cm</p> <p>Pflasterdecke/Betonplattendecke aus Betonsteinen aufbrechen und aufnehmen. Art = Verbundstein verschiedener Art, SF, Rechteck u.ä. aus Beton, Granit, usw. mit Fugenverfüllung verschiedener Art. Alle Formate, Stärken und Verlegemuster.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Inkl. Bettung aus Split, Brechsand, Zementmörtel oder Unterbeton, gesamt bis 15 cm, Breite i.M. 0,40 bis 1,00 m. Wiederverwendbare Platten und Pflastersteine fördern, säubern und sortiert lagern. Einschließlich Transport und Zwischenlagerung, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Nicht wiederverwendbare Steine/Platten und übriges Aufbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		696 m	EP	GP
01.03.12.15	Pflaster(-streifen), Betonplatten Herstellen bis 20 cm			
	<p>Betonplatten, Rasengittersteine und Pflastersteine nach DIN 18318 und TL Pflaster StB, herstellen, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager, in Geh-/Radwegen, Fahrbahn- und Nebenflächen. Nicht zusammenhängende Einzelflächen unterschiedlicher Größe (Breite i.M. 0,40 bis 1,00 m).</p>			
	<p>Pflasterbett aus kornabgestuftem Brechsand/Splittgemisch bis 0/5 mm mit hohem Widerstand gegen Kornzertrümmerung (Schlagzertrümmerungsklasse max. SZ 22), gem. ZTVP-StB 06 und TL Pflaster StB, Dicke im gerammten Zustand 4 cm, liefern und herstellen.</p>			
	<p>Die Korngrößenverteilung des Fugenmaterials ist auf die Nutzung, die Fugenbreite und das Bettungsmaterial abzustimmen.</p>			
	<p>Pflaster mit Brechsand bis 0/5 mm nach dem Verlegen einfeigen, nach Abrütteln mit Gummigleitvorrichtung Fugen einschlänmen, vollständig füllen, überschüssiges Material abkehren, inkl. Liefern von Brechsand. Kehrgut aufnehmen und zu Lasten AN fachgerecht entsorgen.</p>			
	<p>Der zulässige Feinstanteil (Korndurchmesser < 0,063 mm) von max. 5 M.-% im eingebauten Zustand. Die Filterstabilität untereinander (Fugen- und Bettungsmaterial) bzw. gegenüber dem Tragschichtmaterial ist zu gewährleisten.</p>			
	<p>Planum mit geeignetem Gerät entsprechend Längs- und Quergefälle gemäß ZTVE herstellen und verdichten, max. Abweichung von der Sollhöhe = 2 cm, in Fahrbahn und Nebenflächen; nicht zusammenhängende Einzelflächen bzw. Asphaltoberflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		696 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.12.16	Oberboden Abtragen und Lagern Oberboden/Rasenoberflächen, einschl. Vegetationsdecke in vorhandener Dicke abtragen und seitlich lagern. Bewuchs vor und während der Lagerzeit jeweils vor Samenreife abmähen und zur Mulchung gleichmäßig verteilen. Inkl. Abtrag von Acker- und Weideflächen. Dicke 0,20 bis 0,40 m, Eingeschlossene Leistung: Oberboden laden und seitlich ablagern bzw. abtransportieren und lagern. Oberboden in Mieten locker aufsetzen. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse, wie z.B. Handschachtung durch vorhandenen Leitungsbestand; in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		1.865 m²	EP	GP
01.03.12.17	Oberbodenandeckung Oberbodenandeckung mit seitlich gelagertem Material, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager, profilgerecht andecken, nachprofilieren, Handarbeit wird nicht gesondert vergütet; in nicht zusammenhängenden Einzellängen/ -flächen. Ansaat von Landschaftsrasen herstellen. Ansaat in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Regelsaatgutmischung für Landschaftsrasen in Abstimmung mit dem Baulasträger/Eigentümer Saatmenge: 25 g/m². Abgerechnet werden nur die Flächen, die über Lieferscheine einschl. Saatanalyse nachgewiesen werden. Abgezeichnete Lieferscheine sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		1.865 m²	EP	GP
01.03.12.21	Aufbruch ungebundene Tragschicht bis 30 cm (Fahrbahn/Gehweg) Aufbrechen und Aufnehmen der ungebunden Tragschichten von einer Schichtdicke von 10 bis 30 cm, gemessen von Unterkante Oberflächenbefestigung bis Unterkante Tragschichtmaterial (Mineral), Grabenbreite bis 0,7 m, nach entsprechender ZTV, inkl. seitliches Lagern und Sichern des Aushubes. Im Anschluss an die Verlegearbeiten seitlich gelagertes Tragschichtmaterial aufnehmen. Im Bereich des Leitungsgrabens Einbauen und Verdichten. Die tatsächliche Schichtdicke der Tragschicht ist im Aufmaß festzuhalten.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		1.253 m	EP	GP
01.03.12.22	Aufbruch ungebundene Tragschicht von 30 cm bis 70 cm			
	Aufbrechen und Aufnehmen der ungebunden Tragschichten von einer Schichtdicke von 30 bis 70cm, gemessen von Unterkante Oberflächenbefestigung bis Unterkante Tragschichtmaterial (Mineral), Grabenbreite bis 0,7 m, nach entsprechender ZTV, seitliches Lagern und Sichern des Aushubes. Im Anschluss an die Verlegearbeiten seitlich gelagertes Tragschichtmaterial aufnehmen. Im Bereich des Leitungsgrabens einbauen und verdichten. Die tatsächliche Schichtdicke der Tragschicht ist im Aufmaß festzuhalten.			
	Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		125 m	EP	GP
01.03.12.23	Frostschuttschicht und Schottertragschicht in Fahrbahnen/Gehwegen bis 40 cm Stärke; 0/32 bis 0/45 herstellen			
	Frostschuttschicht (ausschließlich Naturmaterial) nach ZTV SoB-StB 07 in Verkehrsflächen der Belastungsklassen 0,3 bis 3,2 und in seitlichen Anbauflächen, sowie unterhalb von Pflasterrinnen in unterschiedlichen Breiten liefern, einbauen und verdichten.			
	Material: Rundkorngemisch aus Kies-Sand der Körnung 0/32 mm. (vormals Kategorie R1 gem. EBA-NS 86), Schichtdicke bis 30 cm bzw. kornabgestuftes Gemisch aus gebrochenem Material der Körnung 0/45 mm, gem. TLG SoB-StB 07 (ehemalige Klassifizierung lt. EBA-NS: B2), der zul. Feinstanteil (Korndurchmesser < 0,063 mm) von max. 5 M.-% im eingebauten Zustand ist ausdrücklich zu beachten.			
	Schichtdicke bis 40 cm, profilgerechter Einbau bei optimalem Wassergehalt, Abweichung von der Sollhöhe max. 2 cm, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche 120 MPa, Gemisch frei von roten Eisenoxydanteilen.			
	Es sind ausschließlich solche Mineralstoffe anzuliefern, die einer Güteüberwachung gemäß TLG SoB-StB 07 unterliegen. Auf Anforderung, sind Materialgüte und Kornverteilung je angefangene 300 t, auf Kosten vom AN durchzuführen, die Ergebnisse sind dem AG vorzulegen.			
	Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG vorzulegen und zu dokumentieren. Abrechnung nach			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Lieferschein; nicht zusammenhängende Einzelflächen.</p> <p>Schottertragschicht (ausschließlich Naturmaterial) nach ZTV SoB-StB 07 in Verkehrsflächen der Belastungsklassen 0,3 bis 3,2 bzw. in seitlichen Anbauflächen in unterschiedlichen Breiten liefern, Einbauen und Verdichten. Material: kornabgestuftes Gemisch aus gebrochenem Material der Körnung 0/32 mm, gem. TLG SoB-StB 07 (ehemalige Klassifizierung lt. EBA-NS: B1), der zul. Feinstanteil (Korndurchmesser < 0,063 mm) von max. 5 M.-% im eingebauten Zustand ist ausdrücklich zu beachten.</p> <p>Schichtdicke 10 bis 30 cm, profilgerechter Einbau in Fahrbahn bei optimalem Wassergehalt, Verformungsmodul 150 MPa auf der Oberfläche der Tragschicht. Abweichung von der Sollhöhe max. 1 cm. Gemisch frei von roten Eisenoxydanteilen.</p> <p>Ungleichförmigkeitszahl mindestens U 13, die Filterstabilität gegenüber der Frostschutzschicht ist zu gewährleisten. Seitlicher Anbau zur Fahrbahnverbreiterung. Abrechnung nach Lieferschein; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		562 t	EP	GP
01.03.12.24	Straßen-/ Rinnensteingosse Aufnehmen			
	<p>Straßengosse wie vorgefunden Aufnehmen, Reinigen und zum späteren Wiedereinbau seitlich Lagern und Sichern, einschließlich Transport und Zwischenlagerung, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Dicke bis 50 cm, inkl. Unterbeton, Breite ca. 0,16 bis 0,50 m.</p> <p>Bei Abbruch des Unterbaus aus Beton geht das Aufbruchgut/nicht wiederverwendbares Material in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		64 m	EP	GP
01.03.12.25	Gossensteine, Rinnensteine, seitlich gelagert, Einbauen			
	<p>Seitlich gelagerte Gossen- und Rinnensteine, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager und fachgerecht wieder Einbauen. Der erforderliche Randsteinbeton für den Einbau ist in die Einheitspreise mit einzurechnen. Abgängiges Material von der Baustelle entfernen und in Eigentum des AN übernehmen, zu Lasten des AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen.</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Planum mit geeignetem Gerät entsprechend Längs- und Quergefälle gemäß ZTVE herstellen und verdichten, max. Abweichung von der Sollhöhe = 2 cm, in Fahrbahn und Nebenflächen; nicht zusammenhängende Einzelflächen bzw. Asphaltoberflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		64 m	EP	GP
01.03.12.26	Gossensteine Liefern			
	Gossensteine 16/16/14, als Ersatzmaterial, in gleicher oder besserer Güte wie die bereits vorhandenen Steine als Zulage zu Position 1.3.27 auf die Baustelle liefern. Eingeschlossene Leistungen: Zwischenlagerung und Transport, Be-/ Entladen; Abrechnung auf Nachweis			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		2 m	EP	GP
01.03.12.27	Entwässerungsrinne Aufnehmen			
	Entwässerungsrinne, als Kastenrinne aus Fertigteilen mit Metallroste (Breite ca. 0,10 bis 0,5 m mit umlaufender Einfassung aus Beton, Dicke ca. 0,05 bis 0,10 m, Tiefe ca. 0,25 bzw. 0,4 m) wie vorgefunden in Einzellängen einschl. Erdarbeiten vollständig Ausbauen, Reinigen und zum späteren Wiedereinbau seitlich Lagern und Sichern, einschließlich Transport und Zwischenlagerung sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht; Anschlussleitungen geradlinig abtrennen und mit Verschlusssteller wasserdicht abdichten.			
	Übriges Aufbruchgut/nicht wiederverwendbares Material geht in Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistung: Erschwerisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		6 m	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.12.28	Entwässerungsrinne Einbauen Seitlich gelagerte Entwässerungsrinne, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager, passgenau an vorhandenes Rinnensystem im Bestand wieder einbauen und liefern. Der erforderliche Beton für den Einbau und ggf. Anschluss an das vorhandene Rohrleitungssystem, ist in die Einheitspreise mit einzurechnen. In nicht zusammenhängenden Einzellängen von 1,0 bis 2,0 m. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	6 m	EP	GP
01.03.12.29	Entwässerungsrinne Liefern Entwässerungsrinne als Ersatzmaterial in gleicher oder besserer Güte wie die bereits vorhandenen Steine als Zulage zu Position 1.3.30 auf die Baustelle liefern. Eingeschlossene Leistungen: Zwischenlagerung und Transport, Be-/ Entladen; Abrechnung auf Nachweis Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	1 Stk	EP	GP
01.03.12.30	Aufnehmen von Kantensteinen, Bordsteinen Aufbrechen und Aufnehmen von Kanten und Bordsteinen (Randeinfassungen; Hoch- und Tiefbord) aller Formate und Größen in einer Bettung aus Sand, Splitt, Kalkmörtel, Zement-Sand-Gemisch o.ä. oder einem Fundament aus Beton. Eingeschlossene Leistungen: Aufbrechen, Aufnehmen, Reinigen, nach entsprechender ZTV seitlich Lagern, Sichern, einschließlich Transport und Zwischenlagerung sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht; Aufbrechen, Aufnehmen, Abtransport und fachgerechte Entsorgung der			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Bettung, Betonfundaments (inkl. Rückenstütze), sowie der nicht mehr verwendbaren Kantensteine, Bordsteine zu Lasten des AN. Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	64 m	EP	GP
01.03.12.31	Liefern von Kantensteinen, Bordsteinen Hoch-/ Tiefbord liefern Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	7 m	EP	GP
01.03.12.32	Bordsteine (Hoch-/ Tiefbord), Kantensteine, Randeinfassungen setzen Seitlich gelagerte Bordsteine, Kantensteine, Randeinfassungen aus Beton setzen/wieder einbauen, transportieren/anfahren vom Zwischenlager, einschl. der erforderlichen zusätzlichen Erdarbeiten und der Aussparungen für, bzw. der Anpassungen, an Straßenabläufe. Rückenstütze aus Beton C 20/25, bis 10 cm unter OF Bordstein 15 cm breit. Unterbeton C 20/25. Dicke in verdichtetem Zustand 20 cm. Das lotrechte Einschalen der Rückenstütze mit Schalbrettern, sowie das Verdichten des Betons wird nicht gesondert vergütet. Abgängiges Material von der Baustelle entfernen und in Eigentum des AN übernehmen, zu Lasten des AN fachgerecht entsorgen; in nicht zusammenhängenden Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	64 m	EP	GP
01.03.12.33	Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen; Leitungstiefe 0,6 m Leitungsgraben für Kabelschutzrohranlage/Rohrverband herstellen. Homogenbereich nach DIN 18300 (ehem. BK 3-5), Leitungstiefe: 0,6 m, Grabenbreite: bis 0,70 m. Die Regelüberdeckung der zu verlegenden Leitung bei offener Bauweise beträgt 0,60 bis 0,80 m. Boden der Gräben profilgerecht lösen. Nach DIN EN 4124 mit			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	senkrechten Grabenwänden ausheben. Aushub, getrennt nach Bodenschichten, seitlich Lagern und Sichern, einschl. Transport und Zwischenlagerung, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Rohrleitung-(en) allseitig mit 10 cm Sand einbetten, über die Rohrleitung 20 cm Sand, inkl. Lieferung Sand. Nach Leitungsverlegung den seitlich gelagerten Aushub lagenweise in Gräben und Leitungszone verfüllen und lagenweise verdichten. Aufnahme, Abtransport und fachgerechte Entsorgung des überschüssigen Aushubs gehen zu Lasten des AN. Eingeschlossene Leistungen: Kreuzende und im Rohrgrabenbereich befindliche Fremdanlagen/Leitungen freilegen und fachgerecht Sichern; Handschachtung in nicht zusammenhängenden Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			Übertrag:
		201 m	EP	GP
01.03.12.34	Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen, Leitungstiefe 0,8 m Wie Position 01.03.12.33 (Seite 317) jedoch: mit einer Leitungstiefe von 0,8 m. Eingeschlossene Leistung: wie v.g. Pos. zuvor, jedoch mit Herstellen, Vorhalten und Abbauen des erforderlichen Verbaus gemäß der statischen Anforderungen nach DIN 4124.			
		2.647 m	EP	GP
01.03.12.35	Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen, Leitungstiefe 1,2 m Wie Position 01.03.12.33 (Seite 317) jedoch: mit einer Leitungstiefe von 1,2 m. Eingeschlossene Leistung: wie v.g. Pos. zuvor, jedoch mit Herstellen, Vorhalten und Abbauen des erforderlichen Verbaus gemäß der statischen Anforderungen nach DIN 4124.			
		270 m	EP	GP
01.03.12.36	Trassenwarnband Auslegen/Legen/Liefern Trassenwarnband mit der Aufschrift "Achtung Glasfaserkabel Zweckverband Rügen Tel. 08009927112" und Ortungsdraht liefern und verlegen. Farbe: gelb Farbe Schrift: schwarz Breite: 15 cm Die Verlegung hat ca. 20 cm oberhalb des eingebauten			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Rohrverbands zu erfolgen, direkt auf dem Sand über dem Rohrscheitel. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		3.118 m	EP	GP
01.03.12.37	Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk			
	Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk, Beton oder Stahlbeton.			
	Eingeschlossene Leistungen: Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk, z. B. Fundamente, Bauteile, Schachtbauwerke u.ä. im Graben- und Grubenbereich, inkl. Abbruch, Aufnehmen, Ersatzfüllboden Transportieren und Entsorgung zu Lasten des AN, sowie Dokumentation und Nachweis der Maßnahme über Gewicht gemäß Wiegeschein.			
	Zur Nachweisführung zum Aufmaß sind vom geborgenen Hindernis oder Hindernissen digitale Fotos mit GPS-Koordinaten als Metainformationen, einschl. der Darstellung eines sichtbaren hellen Gliedermaßstabes zur Längenbestimmung, zu übergeben. Zum Nachweis der fachgerechten Entsorgung ist der			
	Entsorgungsnachweis/Wiegekarte mit der Angabe der Baustelle vom Recyclingunternehmen in Kopie zu übergeben.			
	Die Arbeiten sind vor Aufnahme beim AG anzuzeigen und mit ihm abzustimmen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		9 m³	EP	GP
01.03.12.38	Beseitigen von Hindernissen aus Stein > 25 cm			
	Beseitigen von Steinen über 25 cm u.ä. im Graben- und Grubenbereich, inkl. Abbruch, Aufnehmen, Ersatzfüllboden Transportieren und Entsorgung zu Lasten des AN, sowie Dokumentation und Nachweis der Maßnahme über Gewicht gemäß Wiegeschein.			
	Hindernis Findlinge D=> 25 cm			
	Hindernis im Boden aus natürlichem Gestein (Findling) in verschiedenen Größen im Durchmesser zwischen 25 cm bis 100 cm freilegen, bergen, aufnehmen, laden und entsorgen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Abbruch wird Eigentum des Auftragnehmers und ist von der Baustelle zu entfernen. Zur Nachweisführung zum Aufmaß sind vom geborgenen Hindernis oder Hindernissen digitale Fotos mit GPS-Koordinaten als Metainformationen, einschl. der Darstellung eines sichtbaren hellen Gliedermaßstabes zur Längenbestimmung, zu übergeben. Zum Nachweis der fachgerechten Entsorgung ist der Entsorgungsnachweis/Wiegekarte mit der Angabe der Baustelle vom Recyclingunternehmen in Kopie zu übergeben. Die Arbeiten sind vor Aufnahme beim AG anzuzeigen und mit ihm abzustimmen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	6 t	EP	GP
01.03.12.39	<p>Entwässerung von Leitungsgräben und Baugruben (offene Wasserhaltung)</p> <p>Für das unvorhersehbare Fassen, Ableiten, Entfernen und Entsorgen zu Lasten des AN von nachströmendem Wasser aus angrenzenden Oberflächen, sowie von Grund-, Schichten-, Quell- und Sickerwasser aus Leitungsgräben und Baugruben über einer Länge von 50 m.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen: betriebsbereites Aufstellen, Vorhalten, Umsetzen und Betreiben einer Pumpe FD bis 4 m³/h zum Freihalten der Baugrube bei kontinuierlich nachlaufendem Wasser, Abbauen und Entfernen der Pumpe nach dem Einsatz, geodätische Förderhöhe ab Baugrubensohle max. 7,5 m. Herstellen und Rückbauen der erforderlichen Pumpen/-sümpfe, sowie der Zu- und Ableitungen bis 30 m, das ggf. notwendige Umstellen der Pumpanlage.</p> <p>Für die Entrichtung der Wasserentnahme- und Einleitgebühren bzw. zur Nachweisführung sind entsprechende Wassermengeneinrichtungen zu installieren. Das Wasserbuch ist zur Nachweisführung kontinuierlich (täglich) zu führen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>	2 d	EP	GP
01.03.12.40	<p>Baugruben herstellen, verfüllen, Tiefe bis 1,50 m</p> <p>Baugruben für Einziehbaugruben für Anschluss und Einzieharbeiten, von im Vorfeld erstellten Kabelschutzrohranlagen im Rahmen von Mitverlegungsmaßnahmen, herstellen. Baugrubentiefe, Breite und Länge bis 1,50 m.</p> <p>Boden des Homogenbereichs nach DIN 18300 (ehem. BK 3-5), profilgerecht lösen. Aushub getrennt nach Bodenschichten seitlich Lagern. Transport, Zwischenlagerung und wieder Anfahren des Aushubs, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Nach Einbau/Einbringen der Anlagen/-teile, den gelagerten Boden lagenweise in Gruben und Leitungszone</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	einbauen und verdichten. Verdrängter Boden ist zu Lasten des AN fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistungen: Kreuzende und im Rohrgrabenbereich befindliche Fremdanlagen/Leitungen freilegen und fachgerecht sichern, Handschachtung, in nicht zusammenhängenden Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			Übertrag:
		1 St	EP	GP
01.03.12.41	Bodenaustausch - Bodenabfuhr, Z1 Zum Wiedereinbau ungeeigneten Boden auf Weisung der Bauüberwachung des AG Aufnehmen, Laden, Transportieren, ggf. Zwischenlagern und zu Lasten des AN fachgerecht mit Nachweis Entsorgen; Boden lagert im Baustellenbereich, bzw. auf Lager AN; Zuordnungsklasse gemäß LAGA maximal Z1. Abrechnung nach Wiegeschein. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		344 t	EP	GP
01.03.12.42	Bodenaustausch - Bodenabfuhr, größer Z1 Zum Wiedereinbau ungeeigneten Boden auf Weisung der Bauüberwachung des AG Aufnehmen, Laden, Transportieren, ggf. Zwischenlagern und zu Lasten des AN fachgerecht mit Nachweis Entsorgen; Boden lagert im Baustellenbereich, bzw. auf Lager AN; Zuordnungsklasse gemäß LAGA größer als Z1. Abrechnung nach Wiegeschein. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		21 t	EP	GP
01.03.12.43	Bodenaustausch - Ersatzfüllboden Liefern Liefern, Transportieren und Einbringen eines geeigneten lehm- und steinfreien Füllbodens/Ersatzbaustoffes (Boden Homogenbereich nach DIN 18300, ehem. BK 3), wenn anstelle des Bodenaushubs andere Materialien eingebaut werden müssen. Eingeschlossene Leistungen: Liefern, Transportieren, Einbauen von verdichtungsfähigem Füllboden/Ersatzmaterial, schichtgerechtes Verfüllen und Verdichten; ggf. Zwischenlagerung, Abrechnung nach Lieferschein. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.				
Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.				
		365 t	EP	GP
01.03.12.44	gestaltende Stauden Ausgraben, Sichern und Wiedereinsetzen von Stauden, Zierpflanzen und -gehölzen in Breite der Leitungstrasse (z.B. Bodendecker oder Rosen). Eingeschlossene Leistungen: Ausgraben und Aufnehmen der Pflanzen, seitliches Lagern und Versorgen der Pflanzen, bzw. Aufnehmen, sowie Ab- und Rücktransport und Lagerung der Pflanzen, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Eingeschlossene Leistungen: Erschwernisse (Handschachtung), z.B. durch vorhandenen Leitungs- oder Wurzelbestand Einsetzen der zuvor ausgegrabenen Pflanzen. nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro wird nicht anerkannt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		536 m	EP	GP
01.03.12.45	Freischneiden der Bautrasse Teilweise ragt Buschwerk bzw. Äste in die Bautrasse hinein. Dies muss vor der Baumaßnahme zurückgeschnitten werden. Das Schnittgut ist durch den AN zu schreddern und geht in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Abgerechnet wird nach Entsorgungsnachweis der Schnittgutmenge (geschreddertes Schnittgut). Nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		31 m³	EP	GP
01.03.12.46	Büsche, Hecken und Sträucher Ausgraben, Sichern und Wiedereinsetzen von Büschen, Hecken, Sträuchern, aller Art. Eingeschlossene Leistungen: Ausgraben und Aufnehmen der Pflanzen, seitliches Lagern und Versorgen der Pflanzen, bzw.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Aufnehmen, sowie Ab- und Rücktransport und Lagerung der Pflanzen, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Eingeschlossene Leistungen: Erschwernisse (Handschachtung), z.B. durch vorhandenen Leitungs- oder Wurzelbestand, Einsetzen der zuvor ausgegrabenen Pflanzen; nicht zusammenhängende Einzellängen.</p> <p>Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro wird nicht anerkannt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		5 m	EP	GP
01.03.12.47	Umweltgeologische Untersuchung von Aushubboden			
	<p>Umweltgeologische Untersuchung von Aushubboden zur Bestimmung der Zuordnungsklassen gemäß LAGA-Richtlinie durch ein zugelassenes Prüfinstitut durchführen. Einschl. An- und Abfahrten, Probenvorbereitung mit Probeentnahme einschl. örtlicher Einmessung (mit Verpackungsmaterial), Erstellen von Mischproben für die Analytik, sowie Erstellung von Analysenproben und Aufbewahrung von Rückstellproben. Laboruntersuchung mit Feststoffuntersuchung entspr. neuer LAGA-Richtlinie zur Festlegung der vg. Zuordnungsklasse und Zuordnung eines Abfallschlusses. Untersuchung von Feststoffen und Eluat, u.a. für Arsen und Sulfate sowie für PAK und Asbest nach EPA, KW und Chloriden. Erstellung eines zugehörigen Prüfberichts in mind. 2-facher Ausfertigung. Die Entnahme des Aushubs und anschließende Beprobung ist dem AG anzuzeigen.</p>			
		1 St	EP	GP
Summe Abschnitt 01.03.12			Zirkow, Netto:	.....
01.03.13 Abschnitt Sagard				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.13.1	Dynamischer Plattendruckversuch auf geschlossenen Oberflächen Durchführen eines dynamischen Plattendruckversuches mit so genanntem "Leichten Fallgewicht" nach DIN 18134. Die Stellen der Druckversuche sind mit der bauüberwachenden Stelle des AG im Vorfeld abzustimmen. Die Druckversuche sind georeferenziert zu protokollieren und die Protokolle dem AG auszuhändigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	46 St	EP	GP
01.03.13.2	Querschläge/Suchschachtungen bis 0,80 m Boden und Oberflächen für Such- und Probeschachtungen zur Feststellung der Lage vorhandener Kabel, Leitungen und sonstiger Anlagen in Handschachtung ausheben und seitlich lagern. Die vorgefundenen Leitungen sind über den Bauzeitraum zu sichern und zu schützen. Der Oberboden und die verschiedenen Bodenschichten sind getrennt aufzunehmen, zu lagern und schichtengerecht wieder einzubauen und zu verdichten. Die erforderliche Handarbeit bei den Arbeiten in der Kabel- bzw. Rohrleitungszone sind einzurechnen Fremdleitungen allseitig in 20 cm steinfreiem Sand einbetten, inkl. Lieferung der Bettung. Verdrängter Aushub geht in Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Zuordnungsklasse gemäß LAGA maximal Z2. Dokumentation der Suchschachtungen erfolgt mittels Einmessskizze und georeferenziertem Foto. Tiefe bis 0,80 m über die erforderliche Breite Als Zulage zu den Rohrgräben. Abrechnung nach Stück. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	46 St	EP	GP
01.03.13.3	Querschläge/Suchschachtungen bis 1,20 m Wie Position 01.03.13.2 jedoch: Tiefe von 0,81 bis 1,20 m	14 St	EP	GP
01.03.13.5	Asphalt- oder Beton/Stahlbetonoberbau aufnehmen bis 20 cm Bituminöse Befestigung aufnehmen, Einzelflächen unterschiedlicher Breite und Abmessungen. Bituminöse Befestigungen bis 20 cm oder Beton/Stahlbetonoberbau in nicht zusammenhängenden			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Einzelflächen in Fahrbahnen/Wegen/Zufahrten Aufbrechen und Aufnehmen, Dicke der Befestigung bis 20 cm. Das Aufbruchgut geht in Eigentum des AN über und ist nachweislich zu Lasten des AN einer Recyclinganlage zuzuführen/zu entsorgen. Anschluss- bzw. Übergangsbereiche, ergänzende Handarbeit bzw. Längstransport und Zwischenlagerung ist vorzusehen und wird nicht gesondert vergütet. Bituminöse Befestigung aufnehmen, Dicke der bit. Befestigung bis 20 cm. Nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			Übertrag:
		558 m²	EP	GP
01.03.13.6	<p>Bitum. Befestigung aufnehmen über 20 bis 30 cm Wie Position 01.03.13.5 (Seite 324) jedoch: Bitum. Befestigung aufnehmen, jedoch Dicke der bitum. Befestigung zwischen 20 bis 30 cm.</p>			
		112 m²	EP	GP
01.03.13.7	<p>Bitum. Oberbau schneiden bis 20 cm Bituminöse, Beton oder Stahlbeton Schichten senkrecht und geradlinig mit Trennscheibe mittels Nassschnitt zur Staubminimierung durchschneiden. Ränder senkrecht abkanten und an Einbauten nacharbeiten, Flächen reinigen, nicht festhaftende Schichten lösen. Die Arbeiten sind in Einzelabschnitten auszuführen, zeitliche Unterbrechungen sind zu berücksichtigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Dicke der bitum. Befestigung bis 20 cm.</p>			
		1.674 m	EP	GP
01.03.13.8	<p>Bitum. Oberbau schneiden zwischen 20 bis 30 cm Bituminöse, Beton oder Stahlbeton Schichten senkrecht und geradlinig mit Trennscheibe mittels Nassschnitt zur Staubminimierung durchschneiden. Ränder senkrecht abkanten und an Einbauten nacharbeiten, Flächen reinigen, nicht festhaftende Schichten lösen.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Die Arbeiten sind in Einzelabschnitten auszuführen, zeitliche Unterbrechungen sind zu berücksichtigen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
	Dicke der bitum. Befestigung 20 cm bis 30 cm			
		335 m	EP	GP
01.03.13.9	Asphaltbinderschicht Herstellen			
	Asphaltbinderschicht Herstellen. Einbau in Fahrbahn der Belastungsklasse 1,8 bis 3,2, Schichtdicke 5 bis 10 cm, in nicht zusammenhängenden Einzelflächen, Einbaugewicht ca. 150 kg/m². Asphaltmischgut AC 16 B S gem. ZTV-Asphalt 07/13 aus güteüberwachten Mineralstoffen. Bindemittel = 25/55-55 A, Körnung 0/16 mm. Grobe Gesteinskörnung = Kategorie C 100/0 bzw. SZ 18. Einbau überwiegend mit seitlicher Randeinfassung. Einbau maschinell oder von Hand ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Notwendige Rückschnitte sind einzupreisen.			
	Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren			
	Oberfläche der bitum. Tragschicht unmittelbar vor dem Asphalt-Einbau zur Herstellung des Schichtenverbundes mit 0,25 kg/m² Bitumenemulsion C 60 B1-S nach TL BE Stb 07 maschinell ansprühen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		17 t	EP	GP
01.03.13.10	Asphalttragschicht Herstellen			
	Asphaltmischgut für Asphalttragschicht AC 32 TS gem. TL Asphalt StB 07/13 und ZTV Asphalt-StB 07/13 für Belastungsklassen 1,8 bis 3,2 liefern und als Tragschicht 10 cm bis 20 cm stark, in nicht zusammenhängenden Einzelflächen mit geeignetem Gerät einbauen und verdichten. Bindemittel 50/70, Einbau zwischen Randeinfassung aus Entwässerungsrinne und Bestand, sowie im Bereich von Leitungsgräben in unterschiedlichen Breiten.			
	Vor der Ausführung ist dem Auftraggeber ein Eignungsnachweis vorzulegen als Unterlage für die vertraglich zu vereinbarende Soll-Zusammensetzung des bituminösen Mischgutes.			
	Eventuelle Erschwernisse für den Einbau von Hand bei wechselnden Breiten ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Entsprechendes gilt für Materialtransport mit geeigneten Fahrzeugen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Notwendige Rückschnitte sind mit einzupreisen.			
	Oberfläche der bitum. Tragschicht unmittelbar vor dem			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Asphalt-Einbau zur Herstellung des Schichtenverbundes mit 0,25 kg/m ² Bitumenemulsion C 60 B1-S nach TL BE Stb 07 maschinell ansprühen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		241 t	EP	GP
01.03.13.11	Tragdeckschicht AC 16TD Herstellen			
	Tragdeckschicht AC 16 TD Schichtdicke 5 bis 10 cm, in nicht zusammenhängenden Einzelflächen liefern und herstellen Asphaltmischgut für Tragdeckschichten AC 16 TD gemäß ZTV-Asphalt-StB 07/13 aus güteüberwachten Mineralstoffen liefern, herstellen und 5 bis 10 cm stark, einlagig, maschinell mit Dachprofil einbauen und mit geeignetem Gerät verdichten. Seitliche Abböschung mit Neigung 2 zu 1 anlegen. Bindemittel = Bitumen 70/100. Der Einbau in zeitlich voneinander getrennten Abschnitten ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Notwendige Rückschnitte sind mit einzupreisen.			
	Abstreumaterial gleichmäßig auf die noch warme Oberfläche der Asphaltdeckschicht liefern, aufbringen und einwalzen. Nicht gebundenes und gelöstes Material aufnehmen und in das Eigentum des AN übernehmen. Abstreumaterial: Splitt 1/3 mm, natürliches Aufhellungsgestein Abstreumenge: 1,0 kg/m ² , Fläche maschinell und von Hand abstreuen. Fläche nach einer Woche kehren, Kehrut aufnehmen und zu Lasten AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		1 t	EP	GP
01.03.13.12	Asphaltmischgut für Deckschichten in Einzelflächen			
	Asphaltmischgut für Deckschichten AC 11 D N gemäß ZTV-Asphalt-StB 07/13 maschinell oder von Hand in nicht zusammenhängende Einzelflächen liefern und einbauen und verdichten.			
	Einbau in Fahrbahnen für Belastungsklasse 0,3 bis 1,0 nach RStO-12 oder in Gehwegen/Seitenräumen mit unterschiedlichen Abmessungen.			
	Einbaugewicht ca. 100 kg/m ² , Schichtdicke 4 bis 8 cm, Bindemittel: Bitumen 50/70, Bindemittelvolumen mind. 14,5 Vol.-%., DIABAS-Edelsplitt, DIABAS-Edelbrechsand, Natursand, Kalksteinmehl.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Abstreumaterial gleichmäßig auf die noch warme Oberfläche der Asphaltdeckschicht liefern, aufbringen und einwalzen. Nicht gebundenes und gelöstes Material aufnehmen und in das Eigentum des AN übernehmen.</p> <p>Abstreumaterial: Splitt 1/3 mm, natürliches Aufhellungsgestein</p> <p>Abstreumenge: 1,0 kg/m², Fläche maschinell und von Hand abstreuen</p> <p>Fläche nach einer Woche kehren, Kehrgut aufnehmen und zu Lasten AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen.</p> <p>Vor Einbau ist die Oberfläche der Deckschicht im Nahtbereich sauber mit bitum. Bindemittel anzustreichen. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Notwendige Rückschnitte sind mit einzupreisen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		126 t	EP	GP
01.03.13.13	Fugenverguss			
	<p>Fugenverguss zur Verbindung der alten mit der neuen Fahrbahndecke auf staubfreier, mit Spezialkleber vorbehandelter Fuge, liefern, aufbringen und nach Angaben des Herstellers verarbeiten, inkl. Fugenschnitt. Abmessungen = 30x10 mm; nicht zusammenhängende Einzellängen. Inkl. Fugenschnitt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		2.009 m	EP	GP
01.03.13.16	<p>Oberboden Abtragen und Lagern</p> <p>Oberboden/Rasenoberflächen, einschl. Vegetationsdecke in vorhandener Dicke abtragen und seitlich lagern. Bewuchs vor und während der Lagerzeit jeweils vor Samenreife abmähen und zur Mulchung gleichmäßig verteilen. Inkl. Abtrag von Acker- und Weideflächen. Dicke 0,20 bis 0,40 m, Eingeschlossene Leistung: Oberboden laden und seitlich ablagern bzw. abtransportieren und lagern. Oberboden in Mieten locker aufsetzen.</p> <p>Eingeschlossene Leistung: Erschwerisse, wie z.B. Handschachtung durch vorhandenen Leitungsbestand; in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		3.804 m²	EP	GP
01.03.13.17	<p>Oberbodenandeckung</p> <p>Oberbodenandeckung mit seitlich gelagertem Material, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager, profilgerecht andecken, nachprofilieren, Handarbeit wird nicht gesondert vergütet; in nicht zusammenhängenden Einzellängen/ -flächen.</p> <p>Ansaat von Landschaftsrasen herstellen. Ansaat in nicht zusammenhängenden Einzelflächen.</p> <p>Regelsaatgutmischung für Landschaftsrasen in Abstimmung mit dem Baulastträger/Eigentümer Saatmenge: 25 g/m².</p> <p>Abgerechnet werden nur die Flächen, die über Lieferscheine einschl. Saatanalyse nachgewiesen werden. Abgezeichnete Lieferscheine sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		3.804 m²	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.13.18	Aufbruch/Aufnehmen Schotteroberflächen Aufbrechen und Aufnehmen einer ungebundenen Oberbauschicht aus z.B. Kies, Splitt, Schotter, Mineralgemisch bis zu einer Schichtdicke von bis zu 20cm. Entsprechend ZTV seitlich Lagern und Sichern des Aushubs bzw. Aufnehmen. Einschließlich Transport und Zwischenlagerung des Aushubs, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	22 m²	EP	GP
01.03.13.19	Schotteroberfläche, Material seitlich gelagert, Herstellen Wiederherstellen/Herstellen einer ungebundenen Oberbauschicht aus z.B. Schotter bis zu einer Schichtdicke von 40 cm im Mittel 20 cm aus seitlich gelagertem Material, einschließlich Laden, Transportieren, Anfahren von auf dem Zwischenlager gelagertem Material, Profilgerechter Einbau und lagenweise Verdichten. Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm. In nicht zusammenhängenden Einzellängen/ -flächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	22 m²	EP	GP
01.03.13.20	Schottermaterial Liefern und Einbauen Schotterschicht/ -material (ausschließlich Naturmaterial) nach ZTV SoB-Stb 07 bzw. der BK 0,3 - 3,2 als Ersatzfüllstoff liefern, einbauen und lagenweise verdichten. Als Zulage Position in Bereichen mit fehlenden oder nicht wiedereinbaufähigem Schottermaterial (ungebundene Oberbauschicht), einschl. Übernahme und Entsorgung des nicht wiedereinbaufähigen Materials zu Lasten des AN. Material: kornabgestuftes Gemisch aus gebrochenem Material der Körnung 0/32 mm gem. TLG SoB-Stb 07 (ehemals Klassifizierung lt. EBA-NS: B2). Schichtdicke bis 20 cm; profilgerechter Einbau im durchmischten Zustand bei optimalem Wassergehalt, Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm. Gemisch frei von roten Eisenoxydanteilen. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 100 (120) MPa. Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG zur Kontrolle vorzulegen und zu dokumentieren. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
Angebotenes Fabrikat: '.....'				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p> <p>Gemäß TVB liefern und einbauen.</p>			
		2 t	EP	GP
01.03.13.21	Aufbruch ungebundene Tragschicht bis 30 cm (Fahrbahn/Gehweg)			
	<p>Aufbrechen und Aufnehmen der ungebunden Tragschichten von einer Schichtdicke von 10 bis 30 cm, gemessen von Unterkante Oberflächenbefestigung bis Unterkante Tragschichtmaterial (Mineral), Grabenbreite bis 0,7 m, nach entsprechender ZTV, inkl. seitliches Lagern und Sichern des Aushubes. Im Anschluss an die Verlegearbeiten seitlich gelagertes Tragschichtmaterial aufnehmen. Im Bereich des Leitungsgrabens Einbauen und Verdichten. Die tatsächliche Schichtdicke der Tragschicht ist im Aufmaß festzuhalten.</p> <p>Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		797 m	EP	GP
01.03.13.22	Aufbruch ungebundene Tragschicht von 30 cm bis 70 cm			
	<p>Aufbrechen und Aufnehmen der ungebunden Tragschichten von einer Schichtdicke von 30 bis 70cm, gemessen von Unterkante Oberflächenbefestigung bis Unterkante Tragschichtmaterial (Mineral), Grabenbreite bis 0,7 m, nach entsprechender ZTV, seitliches Lagern und Sichern des Aushubes. Im Anschluss an die Verlegearbeiten seitlich gelagertes Tragschichtmaterial aufnehmen. Im Bereich des Leitungsgrabens einbauen und verdichten. Die tatsächliche Schichtdicke der Tragschicht ist im Aufmaß festzuhalten.</p> <p>Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		80 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufwurf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.13.23	Frostschuttschicht und Schottertragschicht in Fahrbahnen/Gehwegen bis 40 cm Stärke; 0/32 bis 0/45 herstellen			
	<p>Frostschuttschicht (ausschließlich Naturmaterial) nach ZTV SoB-StB 07 in Verkehrsflächen der Belastungsklassen 0,3 bis 3,2 und in seitlichen Anbauflächen, sowie unterhalb von Pflasterrinnen in unterschiedlichen Breiten liefern, einbauen und verdichten.</p> <p>Material:</p> <p>Rundkorngemisch aus Kies-Sand der Körnung 0/32 mm. (vormals Kategorie R1 gem. EBA-NS 86), Schichtdicke bis 30 cm bzw. korngestuftes Gemisch aus gebrochenem Material der Körnung 0/45 mm, gem. TLG SoB-StB 07 (ehemalige Klassifizierung lt. EBA-NS: B2), der zul. Feinstanteil (Korndurchmesser < 0,063 mm) von max. 5 M.-% im eingebauten Zustand ist ausdrücklich zu beachten.</p> <p>Schichtdicke bis 40 cm, profilgerechter Einbau bei optimalem Wassergehalt, Abweichung von der Sollhöhe max. 2 cm, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche 120 MPa, Gemisch frei von roten Eisenoxydanteilen.</p> <p>Es sind ausschließlich solche Mineralstoffe anzuliefern, die einer Güteüberwachung gemäß TLG SoB-StB 07 unterliegen. Auf Anforderung, sind Materialgüte und Kornverteilung je angefangene 300 t, auf Kosten vom AN durchzuführen, die Ergebnisse sind dem AG vorzulegen.</p> <p>Abgezeichnete Lieferscheine bzw. Wiegekarten sind dem AG vorzulegen und zu dokumentieren. Abrechnung nach Lieferschein; nicht zusammenhängende Einzelflächen.</p> <p>Schottertragschicht (ausschließlich Naturmaterial) nach ZTV SoB-StB 07 in Verkehrsflächen der Belastungsklassen 0,3 bis 3,2 bzw. in seitlichen Anbauflächen in unterschiedlichen Breiten liefern, Einbauen und Verdichten. Material: korngestuftes Gemisch aus gebrochenem Material der Körnung 0/32 mm, gem. TLG SoB-StB 07 (ehemalige Klassifizierung lt. EBA-NS: B1), der zul. Feinstanteil (Korndurchmesser < 0,063 mm) von max. 5 M.-% im eingebauten Zustand ist ausdrücklich zu beachten.</p> <p>Schichtdicke 10 bis 30 cm, profilgerechter Einbau in Fahrbahn bei optimalem Wassergehalt, Verformungsmodul 150 MPa auf der Oberfläche der Tragschicht. Abweichung von der Sollhöhe max. 1 cm. Gemisch frei von roten Eisenoxydanteilen.</p> <p>Ungleichförmigkeitszahl mindestens U 13, die Filterstabilität gegenüber der Frostschuttschicht ist zu gewährleisten. Seitlicher Anbau zur Fahrbahnverbreiterung. Abrechnung nach Lieferschein; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		358 t	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.13.24	Straßen-/ Rinnensteingosse Aufnehmen Straßengosse wie vorgefunden aufnehmen, Reinigen und zum späteren Wiedereinbau seitlich lagern und sichern, einschließlich Transport und Zwischenlagerung, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Dicke bis 50 cm, inkl. Unterbeton, Breite ca. 0,16 bis 0,50 m. Bei Abbruch des Unterbaus aus Beton geht das Aufbruchgut/nicht wiederverwendbares Material in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistung: Erschwerisse wie z.B. Handschachtung; in nicht zusammenhängenden Einzelflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	58 m	EP	GP
01.03.13.25	Gossensteine, Rinnensteine, seitlich gelagert, Einbauen Seitlich gelagerte Gossen- und Rinnensteine, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager und fachgerecht wieder einbauen. Der erforderliche Randsteinbeton für den Einbau ist in die Einheitspreise mit einzurechnen. Abgängiges Material von der Baustelle entfernen und in Eigentum des AN übernehmen, zu Lasten des AN fachgerecht entsorgen; nicht zusammenhängende Einzelflächen. Planum mit geeignetem Gerät entsprechend Längs- und Quergefälle gemäß ZTVE herstellen und verdichten, max. Abweichung von der Sollhöhe = 2 cm, in Fahrbahn und Nebenflächen; nicht zusammenhängende Einzelflächen bzw. Asphaltoberflächen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	58 m	EP	GP
01.03.13.26	Gossensteine Liefern Gossensteine 16/16/14, als Ersatzmaterial, in gleicher oder besserer Güte wie die bereits vorhandenen Steine als Zulage zu Position 1.3.27 auf die Baustelle liefern. Eingeschlossene Leistungen: Zwischenlagerung und Transport, Be-/ Entladen; Abrechnung auf Nachweis Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		2 m	EP	GP
01.03.13.27	Entwässerungsrinne Aufnehmen Entwässerungsrinne, als Kastenrinne aus Fertigteilen mit Metallroste (Breite ca. 0,10 bis 0,5 m mit umlaufender Einfassung aus Beton, Dicke ca. 0,05 bis 0,10 m, Tiefe ca. 0,25 bzw. 0,4 m) wie vorgefunden in Einzellängen einschl. Erdarbeiten vollständig Ausbauen, Reinigen und zum späteren Wiedereinbau seitlich Lagern und Sichern, einschließlich Transport und Zwischenlagerung sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht; Anschlussleitungen geradlinig abtrennen und mit Verschlusssteller wasserdicht abdichten. Übriges Aufbruchgut/nicht wiederverwendbares Material geht in Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen. Eingeschlossene Leistung: Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		12 m	EP	GP
01.03.13.28	Entwässerungsrinne Einbauen Seitlich gelagerte Entwässerungsrinne, einschließlich Laden, Transportieren/Anfahren vom Zwischenlager, passgenau an vorhandenes Rinnensystem im Bestand wieder einbauen und liefern. Der erforderliche Beton für den Einbau und ggf. Anschluss an das vorhandene Rohrleitungssystem, ist in die Einheitspreise mit einzurechnen. In nicht zusammenhängenden Einzellängen von 1,0 bis 2,0 m. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		12 m	EP	GP
01.03.13.29	Entwässerungsrinne Liefern Entwässerungsrinne als Ersatzmaterial in gleicher oder besserer Güte wie die bereits vorhandenen Steine als Zulage zu Position 1.3.30 auf die Baustelle liefern. Eingeschlossene Leistungen: Zwischenlagerung und Transport, Be-/ Entladen; Abrechnung auf Nachweis			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Angebotenes Fabrikat: '.....'				
Typ: '.....'				
Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.				
Gemäß TVB liefern.				
		1 Stk	EP	GP
01.03.13.30	Aufnehmen von Kantensteinen, Bordsteinen Aufbrechen und Aufnehmen von Kanten und Bordsteinen (Randeinfassungen; Hoch- und Tiefbord) aller Formate und Größen in einer Bettung aus Sand, Splitt, Kalkmörtel, Zement-Sand-Gemisch o.ä. oder einem Fundament aus Beton. Eingeschlossene Leistungen: Aufbrechen, Aufnehmen, Reinigen, nach entsprechender ZTV seitlich Lagern, Sichern, einschließlich Transport und Zwischenlagerung sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht; Aufbrechen, Aufnehmen, Abtransport und fachgerechte Entsorgung der Bettung, Betonfundaments (inkl. Rückenstütze), sowie der nicht mehr verwendbaren Kantensteine, Bordsteine zu Lasten des AN. Erschwernisse wie z.B. Handschachtung; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		58 m	EP	GP
01.03.13.31	Liefern von Kantensteinen, Bordsteinen Hoch-/ Tiefbord liefern			
Angebotenes Fabrikat: '.....'				
Typ: '.....'				
Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.				
Gemäß TVB liefern.				
		6 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.13.32	Bordsteine (Hoch-/ Tiefbord), Kantensteine, Randeinfassungen setzen			
	<p>Seitlich gelagerte Bordsteine, Kantensteine, Randeinfassungen aus Beton setzen/wieder einbauen, transportieren/anfahren vom Zwischenlager, einschl. der erforderlichen zusätzlichen Erdarbeiten und der Aussparungen für, bzw. der Anpassungen, an Straßenabläufe.</p> <p>Rückenstütze aus Beton C 20/25, bis 10 cm unter OF Bordstein 15 cm breit. Unterbeton C 20/25. Dicke in verdichtetem Zustand 20 cm. Das lotrechte Einschalen der Rückenstütze mit Schalbrettern, sowie das Verdichten des Betons wird nicht gesondert vergütet. Abgängiges Material von der Baustelle entfernen und in Eigentum des AN übernehmen, zu Lasten des AN fachgerecht entsorgen; in nicht zusammenhängenden Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		58 m	EP	GP
01.03.13.33	Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen; Leitungstiefe 0,6 m			
	<p>Leitungsgraben für Kabelschutzrohranlage/Rohrverband herstellen. Homogenbereich nach DIN 18300 (ehem. BK 3-5), Leitungstiefe: 0,6 m, Grabenbreite: bis 0,70 m. Die Regelüberdeckung der zu verlegenden Leitung bei offener Bauweise beträgt 0,60 bis 0,80 m.</p> <p>Boden der Gräben profilgerecht lösen. Nach DIN EN 4124 mit senkrechten Grabenwänden ausheben. Aushub, getrennt nach Bodenschichten, seitlich Lagern und Sichern, einschl. Transport und Zwischenlagerung, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Rohrleitung-(en) allseitig mit 10 cm Sand einbetten, über die Rohrleitung 20 cm Sand, inkl. Lieferung Sand. Nach Leitungsverlegung den seitlich gelagerten Aushub lagenweise in Gräben und Leitungszone verfüllen und lagenweise verdichten. Aufnahme, Abtransport und fachgerechte Entsorgung des überschüssigen Aushubs gehen zu Lasten des AN.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen: Kreuzende und im Rohrgrabenbereich befindliche Fremdanlagen/Leitungen freilegen und fachgerecht Sichern; Handschachtung in nicht zusammenhängenden Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p>			
		87 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.13.34	Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen, Leitungstiefe 0,8 m Wie Position 01.03.13.33 (Seite 336) jedoch: mit einer Leitungstiefe von 0,8 m. Eingeschlossene Leistung: wie v.g. Pos. zuvor, jedoch mit Herstellen, Vorhalten und Abbauen des erforderlichen Verbaus gemäß der statischen Anforderungen nach DIN 4124.	4.252 m	EP	GP
01.03.13.35	Leitungsgraben Herstellen und Verfüllen, Leitungstiefe 1,2 m Wie Position 01.03.13.33 (Seite 336) jedoch: mit einer Leitungstiefe von 1,2 m. Eingeschlossene Leistung: wie v.g. Pos. zuvor, jedoch mit Herstellen, Vorhalten und Abbauen des erforderlichen Verbaus gemäß der statischen Anforderungen nach DIN 4124.	283 m	EP	GP
01.03.13.36	Trassenwarnband Auslegen/Legen/Liefern Trassenwarnband mit der Aufschrift "Achtung Glasfaserkabel Zweckverband Rügen Tel. 08009927112" und Ortungsdraht liefern und verlegen. Farbe: gelb Farbe Schrift: schwarz Breite: 15 cm Die Verlegung hat ca. 20 cm oberhalb des eingebauten Rohrverbands zu erfolgen, direkt auf dem Sand über dem Rohrscheitel. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.	4.548 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.13.37	Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk, Beton oder Stahlbeton. Eingeschlossene Leistungen: Beseitigen von Hindernissen aus Mauerwerk, z. B. Fundamente, Bauteile, Schachtbauwerke u.ä. im Graben- und Grubenbereich, inkl. Abbruch, Aufnehmen, Ersatzfüllboden Transportieren und Entsorgung zu Lasten des AN, sowie Dokumentation und Nachweis der Maßnahme über Gewicht gemäß Wiegeschein. Zur Nachweisführung zum Aufmaß sind vom geborgenen Hindernis oder Hindernissen digitale Fotos mit GPS-Koordinaten als Metainformationen, einschl. der Darstellung eines sichtbaren hellen Gliedermaßstabes zur Längenbestimmung, zu übergeben. Zum Nachweis der fachgerechten Entsorgung ist der Entsorgungsnachweis/Wiegekarte mit der Angabe der Baustelle vom Recyclingunternehmen in Kopie zu übergeben. Die Arbeiten sind vor Aufnahme beim AG anzuzeigen und mit ihm abzustimmen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	13 m³	EP	GP
01.03.13.38	Beseitigen von Hindernissen aus Stein > 25 cm Beseitigen von Steinen über 25 cm u.ä. im Graben- und Grubenbereich, inkl. Abbruch, Aufnehmen, Ersatzfüllboden Transportieren und Entsorgung zu Lasten des AN, sowie Dokumentation und Nachweis der Maßnahme über Gewicht gemäß Wiegeschein. Hindernis Findlinge D=> 25 cm Hindernis im Boden aus natürlichem Gestein (Findling) in verschiedenen Größen im Durchmesser zwischen 25 cm bis 100 cm freilegen, bergen, aufnehmen, laden und entsorgen. Abbruch wird Eigentum des Auftragnehmers und ist von der Baustelle zu entfernen. Zur Nachweisführung zum Aufmaß sind vom geborgenen Hindernis oder Hindernissen digitale Fotos mit GPS-Koordinaten als Metainformationen, einschl. der Darstellung eines sichtbaren hellen Gliedermaßstabes zur Längenbestimmung, zu übergeben. Zum Nachweis der fachgerechten Entsorgung ist der Entsorgungsnachweis/Wiegekarte mit der Angabe der Baustelle vom Recyclingunternehmen in Kopie zu übergeben. Die Arbeiten sind vor Aufnahme beim AG anzuzeigen und mit ihm abzustimmen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	10 t	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.13.39	Entwässerung von Leitungsgräben und Baugruben (offene Wasserhaltung) Für das unvorhersehbare Fassen, Ableiten, Entfernen und Entsorgen zu Lasten des AN von nachströmendem Wasser aus angrenzenden Oberflächen, sowie von Grund-, Schichten-, Quell- und Sickerwasser aus Leitungsgräben und Baugruben über einer Länge von 50 m. Eingeschlossene Leistungen: betriebsbereites Aufstellen, Vorhalten, Umsetzen und Betreiben einer Pumpe FD bis 4 m³/h zum Freihalten der Baugrube bei kontinuierlich nachlaufendem Wasser, Abbauen und Entfernen der Pumpe nach dem Einsatz, geodätische Förderhöhe ab Baugrubensohle max. 7,5 m. Herstellen und Rückbauen der erforderlichen Pumpen/-sümpfe, sowie der Zu- und Ableitungen bis 30 m, das ggf. notwendige Umstellen der Pumpanlage. Für die Entrichtung der Wasserentnahme- und Einleitgebühren bzw. zur Nachweisführung sind entsprechende Wassermengeneinrichtungen zu installieren. Das Wasserbuch ist zur Nachweisführung kontinuierlich (täglich) zu führen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	8 d	EP	GP
01.03.13.41	Bodenaustausch - Bodenabfuhr, Z1 Zum Wiedereinbau ungeeigneten Boden auf Weisung der Bauüberwachung des AG Aufnehmen, Laden, Transportieren, ggf. Zwischenlagern und zu Lasten des AN fachgerecht mit Nachweis Entsorgen; Boden lagert im Baustellenbereich, bzw. auf Lager AN; Zuordnungsklasse gemäß LAGA maximal Z1. Abrechnung nach Wiegeschein. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	510 t	EP	GP
01.03.13.42	Bodenaustausch - Bodenabfuhr, größer Z1 Zum Wiedereinbau ungeeigneten Boden auf Weisung der Bauüberwachung des AG Aufnehmen, Laden, Transportieren, ggf. Zwischenlagern und zu Lasten des AN fachgerecht mit Nachweis Entsorgen; Boden lagert im Baustellenbereich, bzw. auf Lager AN; Zuordnungsklasse gemäß LAGA größer als Z1. Abrechnung nach Wiegeschein. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	32 t	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.13.43	Bodenaustausch - Ersatzfüllboden Liefern Liefern, Transportieren und Einbringen eines geeigneten lehm- und steinfreien Füllbodens/Ersatzbaustoffes (Boden Homogenbereich nach DIN 18300, ehem. BK 3), wenn anstelle des Bodenaushubs andere Materialien eingebaut werden müssen. Eingeschlossene Leistungen: Liefern, Transportieren, Einbauen von verdichtungsfähigem Füllboden/Ersatzmaterial, schichtgerechtes Verfüllen und Verdichten; ggf. Zwischenlagerung, Abrechnung nach Lieferschein. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		542 t	EP	GP
01.03.13.44	gestaltende Stauden Ausgraben, Sichern und Wiedereinsetzen von Stauden, Zierpflanzen und -gehölzen in Breite der Leitungstrasse (z.B. Bodendecker oder Rosen). Eingeschlossene Leistungen: Ausgraben und Aufnehmen der Pflanzen, seitliches Lagern und Versorgen der Pflanzen, bzw. Aufnehmen, sowie Ab- und Rücktransport und Lagerung der Pflanzen, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Eingeschlossene Leistungen: Erschwernisse (Handschachtung), z.B. durch vorhandenen Leitungs- oder Wurzelbestand Einsetzen der zuvor ausgegrabenen Pflanzen. nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro wird nicht anerkannt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
		232 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.13.45	Freischneiden der Bautrasse Teilweise ragt Buschwerk bzw. Äste in die Bautrasse hinein. Dies muss vor der Baumaßnahme zurückgeschnitten werden. Das Schnittgut ist durch den AN zu schreddern und geht in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Abgerechnet wird nach Entsorgungsnachweis der Schnittgutmenge (geschreddertes Schnittgut). Nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	45 m³	EP	GP
01.03.13.46	Büsche, Hecken und Sträucher Ausgraben, Sichern und Wiedereinsetzen von Büschen, Hecken, Sträuchern, aller Art. Eingeschlossene Leistungen: Ausgraben und Aufnehmen der Pflanzen, seitliches Lagern und Versorgen der Pflanzen, bzw. Aufnehmen, sowie Ab- und Rücktransport und Lagerung der Pflanzen, sofern vor Ort keine Möglichkeit zur Lagerung besteht. Eingeschlossene Leistungen: Erschwernisse (Handschachtung), z.B. durch vorhandenen Leitungs- oder Wurzelbestand, Einsetzen der zuvor ausgegrabenen Pflanzen; nicht zusammenhängende Einzellängen. Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG, bzw. dessen beauftragten Ingenieurbüro wird nicht anerkannt. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.	2 m	EP	GP
01.03.13.47	Umweltgeologische Untersuchung von Aushubboden Umweltgeologische Untersuchung von Aushubboden zur Bestimmung der Zuordnungsklassen gemäß LAGA-Richtlinie durch ein zugelassenes Prüfinstitut durchführen. Einschl. An- und Abfahrten, Probenvorbereitung mit Probeentnahme einschl. örtlicher Einmessung (mit Verpackungsmaterial), Erstellen von Mischproben für die Analytik, sowie Erstellung von Analysenproben und Aufbewahrung von Rückstellproben. Laboruntersuchung mit Feststoffuntersuchung entspr. neuer LAGA-Richtlinie zur Festlegung der vg. Zuordnungsklasse und			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Zuordnung eines Abfallschlüsses. Untersuchung von Feststoffen und Eluaten, u.a. für Arsen und Sulfate sowie für PAK und Asbest nach EPA, KW und Chloriden. Erstellung eines zugehörigen Prüfberichts in mind. 2-facher Ausfertigung. Die Entnahme des Aushubs und anschließende Beprobung ist dem AG anzuzeigen.			
		1 St	EP	GP
Summe Abschnitt 01.03.13				Sagard, Netto:
Summe Bereich 01.03				Oberflächenarbeiten und Tragschichten , Netto:
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
01.04 Bereich geschlossene Bauweise				
01.04.01 Abschnitt Altenkirchen				
01.04.01.3	Horizontalbohrung Kabelschutzrohr bis DN 160			
	Herstellen von Kreuzungen oder Längsverlegungen in geschlossener Bauweise mittels Horizontal-Spülbohrverfahren (HDD), für Bohrung bis DN 160 für Einzug von 3-4 Mikrorohrverbänden (MRV). Das Liefern und Verlegen der MRV erfolgt in gesonderter Position.			
	Die Leistungen umfassen: Anfahren, Vorhalten, Abbau- und Abtransport der HD Bohranlage, sowie Baustelleneinrichtung und Beschaffung der benötigten Infrastruktur für die durchzuführenden Bohrungen, wie Beschaffung von Standrohren, Gebühren, Kosten für benötigtes Wasser, Längstransport und fachgerechte Entsorgung der anfallenden Spülbohrsuspension zu Lasten des AN. Das Umsetzen der Anlage im Baufeld ist mit dem Einheitspreis abgegolten. Herstellen, Vorhalten und Betreiben einer gesteuerten Horizontal-Spülbohrung gem. DIN 18319, DVGW-Arbeitsblatt GW 304. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
	Eingeschlossene Leistungen:			
	<ul style="list-style-type: none"> • Zwischengruben • Festlegung des Bohrkanals unter Berücksichtigung von eigenen Anlagen sowie Anlagen Dritter und deren Sicherung. 			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<ul style="list-style-type: none"> • Vorbereiten des einzuziehenden Rohrstranges/Rohrbündels zum Einziehen (Vorrichten, Positionierung, ggf. Auflegen auf Rollenstationen u.a.) • Herstellung der Start- und Zielbaugrube in erforderlicher Größe für die Durchführung der Spülbohrarbeiten, sowie Muffen der Flatliner, inkl. Sicherung der Grube • Herstellen von ggf. erforderlichen Widerlagern für das Bohr-Rig • Liefern/Herstellen/Anmischen der Bohrspülung mit allen notwendigen Additiven • Auswahl und Einsatz geeigneter Vermessungs-/Ortungssysteme • Herstellen einer Pilotbohrung in Homogenbereich Klasse 3-5. • fortlaufende, kleinteilige Aufzeichnung der Koordinaten der Pilotbohrung (xyz-Koordinaten) zur Qualitätssicherung und für die spätere Erstellung der Bestandpläne der Bohrungen (Bohrprotokolle) • Aufweitung der Bohrung auf den erforderlichen Enddurchmesser • falls erforderlich Cleaning-Runs vor dem Rohreinzug • falls erforderlich Ballastierung des Vortriebsrohres • Einziehen des Rohrstranges/Rohrbündels. Hierzu gehört das Liefern und Bereitstellen von geeigneten Zugköpfen und Innenzugköpfen, Ankopplungen des einzuziehenden Rohrstranges an die Einziehgarnitur und Einziehen des Rohrstranges/Rohrbündels, inkl. Liefern und Einbringen von Gleit- und Stützmitteln während des Vortriebs. Aufstellen, Vorhalten und Beseitigen von Spritz- und Lärmschutzeinrichtungen • Bohrspülung ist während des Einziehens in der Eintritts- und Zielgrube kontrolliert aufzufangen und abzupumpen. Die gesamte Spülsuspension ist aufzunehmen und muss in Container verbracht werden. • Lagerung, Vorhalten der Container, sowie Abtransport/Entsorgung der Spülsuspension, ist in den Preis mit einzurechnen. Inkl. Beprobung und Einstufung der zu entsorgenden Bohrspülung und des Bohrkleins, gemäß LAGA M20, durch ein anerkanntes Prüflabor gehört mit zum Leistungsumfang. Die Beprobungsergebnisse sind dem AG innerhalb einer angemessenen Zeit zur Verfügung zu stellen. • Hochführen der Rohre auf Regelverlegetiefe in den Montagegruben, sowie Maßnahmen gegen Boden- und Wassereintrich bei Ein- und Ausfahrvorgängen <p>Die zulässigen Zugkräfte beim Rohrzug sind gemäß Vorgaben des Herstellers einzuhalten und die eingebauten Kabelschutzrohre sind auf Dichtheit und Durchgängigkeit zu prüfen. Der Nachweis der Prüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Neben Tiefenlage der Bohrung sind ebenfalls die Bohrrichtung,</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Start- und Zielbaugrube zu dokumentieren (Bohr- und Verlaufsprotokolle nach GW 321; Angabe der exakten Tiefe sowie Koordinaten des oberirdischen Messpunktes in max. 3 m Abstand).</p> <p>Das Bohrprotokoll ist in Papierform sowie in elektronischer Form als pdf-Datei innerhalb von 7 Tagen nach der durchgeführten Bohrung zu übergeben. Die Benennung der pdf-Datei ist beim AG zu erfragen.</p> <p>Für das Herstellen und Verfüllen der Start- und Zielbaugruben sind die Bodenschichten lagenweise aufzunehmen, zu lagern, wiedereinzubauen und zu verdichten, inkl. fachgerechter Oberflächenwiederherstellung und Reinigung.</p> <p>Zusätzliche Baugruben (Zwischengruben, Ausbläser usw.) werden nicht gesondert vergütet. Ausbläser im Zuge der HDD-Rohrleitungsverlegung sind umgehend zu beseitigen.</p> <p>Das Einbringen eines Einzugseiles/Zugdrahtes in die Kabelschutzrohre für den Einzug der Mikrorohrverbände in den Bereichen geschlossener Bauweise, ist in die Leistungsposition einzukalkulieren.</p> <p>Vor der Ausführung der Bohrungen ist durch den Ausführenden nachzuweisen, dass er gemäß DVGW GW 321 GN 2 A, DVGW GW 321 GN 2B und DVGW GW 301 bzw. GW 302 zertifiziert ist.</p> <p>Bautechnisch bedingte Rohrüberlängen, Rohrverschnitte und fachlich falsch ausgeführte Fehlbohrungen sind mit in den Einheitspreis zu erfassen.</p> <p>Alle HDD in Einzellängen/Teilstrecken von 30 bis 1.900 m. Abgerechnet wird die Länge aus den Bestandsvermessungen (dwg, dxf oder shp).</p>			Übertrag:
		1.175 m	EP	GP
Summe Abschnitt 01.04.01		Altenkirchen, Netto:		
01.04.02 Abschnitt Breege				
01.04.02.1	Horizontalbohrung bis Durchmesser 75			
	<p>Herstellen von Kreuzungen oder Längsverlegungen in geschlossener Bauweise mittels Horizontal-Spülbohrverfahren (HDD),</p> <p>Bohrung bis DN 75 für Einzug von mind. 1 Mikrorohrverband (MRV/Flatliner/Kabelschutzrohr).</p> <p>Das Liefern und Verlegen der MRV/Flatliner/Kabelschutzrohr</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>erfolgt in gesonderter Position.</p> <p>Die Leistungen umfassen: Anfahren, Vorhalten, Abbau- und Abtransport der HD Bohranlage, sowie Baustelleneinrichtung und Beschaffung der benötigten Infrastruktur für die durchzuführenden Bohrungen, wie Beschaffung von Standrohren, Gebühren, Kosten für benötigtes Wasser, Längstransport und fachgerechte Entsorgung der anfallenden Spülbohrsuspension zu Lasten des AN. Das Umsetzen der Anlage im Baufeld ist mit dem Einheitspreis abgegolten. Herstellen, Vorhalten und Betreiben einer gesteuerten Horizontal-Spülbohrung gem. DIN 18319, DVGW-Arbeitsblatt GW 304. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zwischengruben • Festlegung des Bohrkanals unter Berücksichtigung von eigenen Anlagen sowie Anlagen Dritter und deren Sicherung. • Vorbereiten des einzuziehenden Rohrstranges/Rohrbündels zum Einziehen (Vorrichten, Positionierung, ggf. Auflegen auf Rollenstationen u.a.) • Herstellung der Start- und Zielbaugrube in erforderlicher Größe für die Durchführung der Spülbohrarbeiten, sowie Muffen der Flatliner, inkl. Sicherung der Grube • Herstellen von ggf. erforderlichen Widerlagern für das Bohr-Rig • Liefern/Herstellen/Anmischen der Bohrspülung mit allen notwendigen Additiven • Auswahl und Einsatz geeigneter Vermessungs-/Ortungssysteme • Herstellen einer Pilotbohrung in Homogenbereich Klasse 3-5. • fortlaufende, kleinteilige Aufzeichnung der Koordinaten der Pilotbohrung (xyz-Koordinaten) zur Qualitätssicherung und für die spätere Erstellung der Bestandpläne der Bohrungen (Bohrprotokolle) • Aufweitung der Bohrung auf den erforderlichen Enddurchmesser • falls erforderlich Cleaning-Runs vor dem Rohreinzug • falls erforderlich Ballastierung des Vortriebsrohres • Einziehen des Rohrstranges/Rohrbündels. Hierzu gehört das Liefern und Bereitstellen von geeigneten Zugköpfen und Innenzugköpfen, Ankopplungen des einzuziehenden Rohrstranges an die Einziehgarnitur und Einziehen des Rohrstranges/Rohrbündels, inkl. Liefern und Einbringen von Gleit- und Stützmitteln während des Vortriebs. Aufstellen, Vorhalten und Beseitigen von Spritz- und Lärmschutzeinrichtungen Bohrspülung ist während des Einziehens in der Eintritts- und 			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Zielgrube kontrolliert aufzufangen und abzapfen. Die gesamte Spülsuspension ist aufzunehmen und muss in Container verbracht werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> Lagerung, Vorhalten der Container, sowie Abtransport/Entsorgung der Spülsuspension, ist in den Preis mit einzurechnen. Inkl. Beprobung und Einstufung der zu entsorgenden Bohrspülung und des Bohrkleins, gemäß LAGA M20, durch ein anerkanntes Prüflabor gehört mit zum Leistungsumfang. Die Beprobungsergebnisse sind dem AG innerhalb einer angemessenen Zeit zur Verfügung zu stellen. Hochführen der Rohre auf Regelverlegetiefe in den Montagegruben, sowie Maßnahmen gegen Boden- und Wassereintritt bei Ein- und Ausfahrvorgängen <p>Die zulässigen Zugkräfte beim Rohrzug sind gemäß Vorgaben des Herstellers einzuhalten und die eingebauten Kabelschutzrohre sind auf Dichtheit und Durchgängigkeit zu prüfen. Der Nachweis der Prüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Neben Tiefenlage der Bohrung sind ebenfalls die Bohrrichtung, Start- und Zielbaugrube zu dokumentieren (Bohr- und Verlaufsprotokolle nach GW 321; Angabe der exakten Tiefe sowie Koordinaten des oberirdischen Messpunktes in max. 3 m Abstand).</p> <p>Das Bohrprotokoll ist in Papierform sowie in elektronischer Form als pdf-Datei innerhalb von 7 Tagen nach der durchgeführten Bohrung zu übergeben. Die Benennung der pdf-Datei ist beim AG zu erfragen.</p> <p>Für das Herstellen und Verfüllen der Start- und Zielbaugruben sind die Bodenschichten lagenweise aufzunehmen, zu lagern, wiedereinzubauen und zu verdichten, inkl. fachgerechter Oberflächenwiederherstellung und Reinigung.</p> <p>Zusätzliche Baugruben (Zwischengruben, Ausbläser usw.) werden nicht gesondert vergütet. Ausbläser im Zuge der HDD-Rohrleitungsverlegung sind umgehend zu beseitigen.</p> <p>Das Einbringen eines Einzugsseiles/Zugdrahtes in die Kabelschutzrohre für den Einzug der Mikrorohrverbände in den Bereichen geschlossener Bauweise, ist in die Leistungsposition einzukalkulieren.</p> <p>Vor der Ausführung der Bohrungen ist durch den Ausführenden nachzuweisen, dass er gemäß DVGW GW 321 GN 2 A, DVGW GW 321 GN 2 B und DVGW GW 301 bzw. GW 302 zertifiziert ist.</p> <p>Bautechnisch bedingte Rohrüberlängen, Rohrverschnitte und fachlich falsch ausgeführte Fehlbohrungen sind mit in den Einheitspreis zu erfassen.</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Alle HDD in Einzellängen/Teilstrecken von 30 bis 1.900 m. Abgerechnet wird die Länge aus den Bestandsvermessungen (dwg, dxf oder shp).			
		229 m	EP	GP
01.04.02.3	Horizontalbohrung Kabelschutzrohr bis DN 160 Wie Position 01.04.02.1 (Seite 344) jedoch: Herstellen von Kreuzungen oder Längsverlegungen in geschlossener Bauweise mittels Horizontal-Spülbohrverfahren (HDD), jedoch für Bohrung bis DN 160 für Einzug von 3-4 Mikrorohrverbänden (MRV). Das Liefern und Verlegen der MRV erfolgt in gesonderter Position.			
		6.577 m	EP	GP
01.04.02.5	Horizontalbohrung Kabelschutzrohr bis DN 225 Wie Position 01.04.02.1 (Seite 344) jedoch: Herstellen von Kreuzungen oder Längsverlegungen in geschlossener Bauweise mittels Horizontal-Spülbohrverfahren (HDD), jedoch für Bohrung bis DN 225 für Einzug von bis zu 5 Mikrorohrverbänden (MRV). Das Liefern und Verlegen der MRV erfolgt in gesonderter Position.			
		4.622 m	EP	GP
Summe Abschnitt 01.04.02			Breege, Netto:	.....
01.04.03	Abschnitt Dreschwitz & Samtens			
01.04.03.1	Horizontalbohrung bis Durchmesser 75 Herstellen von Kreuzungen oder Längsverlegungen in geschlossener Bauweise mittels Horizontal-Spülbohrverfahren (HDD), Bohrung bis DN 75 für Einzug von mind. 1 Mikrorohrverband (MRV/Flatliner/Kabelschutzrohr). Das Liefern und Verlegen der MRV/Flatliner/Kabelschutzrohr erfolgt in gesonderter Position. Die Leistungen umfassen: Anfahren, Vorhalten, Abbau- und Abtransport der HD Bohranlage, sowie Baustelleneinrichtung und Beschaffung der benötigten Infrastruktur für die durchzuführenden Bohrungen, wie Beschaffung von Standrohren, Gebühren, Kosten für			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>benötigtes Wasser, Längstransport und fachgerechte Entsorgung der anfallenden Spülbohrsuspension zu Lasten des AN. Das Umsetzen der Anlage im Bau Feld ist mit dem Einheitspreis abgegolten. Herstellen, Vorhalten und Betreiben einer gesteuerten Horizontal-Spülbohrung gem. DIN 18319, DVGW-Arbeitsblatt GW 304. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Übertrag:</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zwischengruben • Festlegung des Bohrkanals unter Berücksichtigung von eigenen Anlagen sowie Anlagen Dritter und deren Sicherung. • Vorbereiten des einzuziehenden Rohrstranges/Rohrbündels zum Einziehen (Vorrichten, Positionierung, ggf. Auflegen auf Rollenstationen u.a.) • Herstellung der Start- und Zielbaugrube in erforderlicher Größe für die Durchführung der Spülbohrarbeiten, sowie Muffen der Flatliner, inkl. Sicherung der Grube • Herstellen von ggf. erforderlichen Widerlagern für das Bohr-Rig • Liefern/Herstellen/Anmischen der Bohrspülung mit allen notwendigen Additiven • Auswahl und Einsatz geeigneter Vermessungs-/ Ortungssysteme • Herstellen einer Pilotbohrung in Homogenbereich Klasse 3-5. • fortlaufende, kleinteilige Aufzeichnung der Koordinaten der Pilotbohrung (xyz-Koordinaten) zur Qualitätssicherung und für die spätere Erstellung der Bestandspläne der Bohrungen (Bohrprotokolle) • Aufweitung der Bohrung auf den erforderlichen Enddurchmesser • falls erforderlich Cleaning-Runs vor dem Rohreinzug • falls erforderlich Ballastierung des Vortriebsrohres • Einziehen des Rohrstranges/Rohrbündels. Hierzu gehört das Liefern und Bereitstellen von geeigneten Zugköpfen und Innenzugköpfen, Ankopplungen des einzuziehenden Rohrstranges an die Einziehgarnitur und Einziehen des Rohrstranges/Rohrbündels, inkl. Liefern und Einbringen von Gleit- und Stützmitteln während des Vortriebs. Aufstellen, Vorhalten und Beseitigen von Spritz- und Lärmschutzeinrichtungen • Bohrspülung ist während des Einziehens in der Eintritts- und Zielgrube kontrolliert aufzufangen und abzupumpen. Die gesamte Spülsuspension ist aufzunehmen und muss in Container verbracht werden. Lagerung, Vorhalten der Container, sowie Abtransport/Entsorgung der Spülsuspension, ist in den Preis mit einzurechnen. Inkl. Beprobung und Einstufung der zu entsorgenden Bohrspülung und des Bohrkleins, gemäß <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>LAGA M20, durch ein anerkanntes Prüflabor gehört mit zum Leistungsumfang. Die Beprobungsergebnisse sind dem AG innerhalb einer angemessenen Zeit zur Verfügung zu stellen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Hochführen der Rohre auf Regelverlegetiefe in den Montagegruben, sowie Maßnahmen gegen Boden- und Wassereintrich bei Ein- und Ausfahrvorgängen <p>Die zulässigen Zugkräfte beim Rohrzug sind gemäß Vorgaben des Herstellers einzuhalten und die eingebauten Kabelschutzrohre sind auf Dichtheit und Durchgängigkeit zu prüfen. Der Nachweis der Prüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Neben Tiefenlage der Bohrung sind ebenfalls die Bohrrichtung, Start- und Zielbaugrube zu dokumentieren (Bohr- und Verlaufsprotokolle nach GW 321; Angabe der exakten Tiefe sowie Koordinaten des oberirdischen Messpunktes in max. 3 m Abstand).</p> <p>Das Bohrprotokoll ist in Papierform sowie in elektronischer Form als pdf-Datei innerhalb von 7 Tagen nach der durchgeführten Bohrung zu übergeben. Die Benennung der pdf-Datei ist beim AG zu erfragen.</p> <p>Für das Herstellen und Verfüllen der Start- und Zielbaugruben sind die Bodenschichten lagenweise aufzunehmen, zu lagern, wiedereinzubauen und zu verdichten, inkl. fachgerechter Oberflächenwiederherstellung und Reinigung. Zusätzliche Baugruben (Zwischengruben, Ausbläser usw.) werden nicht gesondert vergütet. Ausbläser im Zuge der HDD-Rohrleitungsverlegung sind umgehend zu beseitigen.</p> <p>Das Einbringen eines Einzugsseiles/Zugdrahtes in die Kabelschutzrohre für den Einzug der Mikrorohrverbände in den Bereichen geschlossener Bauweise, ist in die Leistungsposition einzukalkulieren.</p> <p>Vor der Ausführung der Bohrungen ist durch den Ausführenden nachzuweisen, dass er gemäß DVGW GW 321 GN 2 A, DVGW GW 321 GN 2B und DVGW GW 301 bzw. GW 302 zertifiziert ist.</p> <p>Bautechnisch bedingte Rohrlängen, Rohrverschnitte und fachlich falsch ausgeführte Fehlbohrungen sind mit in den Einheitspreis zu erfassen.</p> <p>Alle HDD in Einzellängen/Teilstrecken von 30 bis 1.900 m. Abgerechnet wird die Länge aus den Bestandsvermessungen (dwg, dxf oder shp).</p>			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
		346 m	EP	GP
01.04.03.3	Horizontalbohrung Kabelschutzrohr bis DN 160 Wie Position 01.04.03.1 (Seite 347) jedoch: Herstellen von Kreuzungen oder Längsverlegungen in geschlossener Bauweise mittels Horizontal-Spülbohrverfahren (HDD), jedoch für Bohrung bis DN 160 für Einzug von 3-4 Mikrorohrverbänden (MRV). Das Liefern und Verlegen der MRV erfolgt in gesonderter Position.			
		2.235 m	EP	GP
01.04.03.5	Horizontalbohrung Kabelschutzrohr bis DN 225 Wie Position 01.04.03.1 (Seite 347) jedoch: Herstellen von Kreuzungen oder Längsverlegungen in geschlossener Bauweise mittels Horizontal-Spülbohrverfahren (HDD), jedoch für Bohrung bis DN 225 für Einzug von bis zu 5 Mikrorohrverbänden (MRV). Das Liefern und Verlegen der MRV erfolgt in gesonderter Position.			
		2.144 m	EP	GP
Summe Abschnitt 01.04.03		Dreschwitz & Samtens, Netto:		
01.04.04 Abschnitt Gingst				
01.04.04.2	Horizontalbohrung Kabelschutzrohr bis DN 125 Herstellen von Kreuzungen oder Längsverlegungen in geschlossener Bauweise mittels Horizontal-Spülbohrverfahren (HDD), für Bohrung bis DN 125 für Einzug von 2-3 Mikrorohrverbänden (MRV). Das Liefern und Verlegen der MRV erfolgt in gesonderter Position. Die Leistungen umfassen: Anfahren, Vorhalten, Abbau- und Abtransport der HD Bohranlage, sowie Baustelleneinrichtung und Beschaffung der benötigten Infrastruktur für die durchzuführenden Bohrungen, wie Beschaffung von Standrohren, Gebühren, Kosten für benötigtes Wasser, Längstransport und fachgerechte Entsorgung der anfallenden Spülbohrsuspension zu Lasten des AN. Das Umsetzen der Anlage im Baufeld ist mit dem Einheitspreis abgegolten. Herstellen, Vorhalten und Betreiben einer gesteuerten			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Horizontal-Spülbohrung gem. DIN 18319, DVGW-Arbeitsblatt GW 304. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
	<p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zwischengruben • Festlegung des Bohrkanals unter Berücksichtigung von eigenen Anlagen sowie Anlagen Dritter und deren Sicherung. • Vorbereiten des einzuziehenden Rohrstranges/Rohrbündels zum Einziehen (Vorrichten, Positionierung, ggf. Auflegen auf Rollenstationen u.a.) • Herstellung der Start- und Zielbaugrube in erforderlicher Größe für die Durchführung der Spülbohrarbeiten, sowie Muffen der Flatliner, inkl. Sicherung der Grube • Herstellen von ggf. erforderlichen Widerlagern für das Bohr-Rig • Liefern/Herstellen/Anmischen der Bohrspülung mit allen notwendigen Additiven • Auswahl und Einsatz geeigneter Vermessungs-/Ortungssysteme • Herstellen einer Pilotbohrung in Homogenbereich Klasse 3-5. • fortlaufende, kleinteilige Aufzeichnung der Koordinaten der Pilotbohrung (xyz-Koordinaten) zur Qualitätssicherung und für die spätere Erstellung der Bestandpläne der Bohrungen (Bohrprotokolle) • Aufweitung der Bohrung auf den erforderlichen Enddurchmesser • falls erforderlich Cleaning-Runs vor dem Rohreinzug • falls erforderlich Ballastierung des Vortriebsrohres • Einziehen des Rohrstranges/Rohrbündels. Hierzu gehört das Liefern und Bereitstellen von geeigneten Zugköpfen und Innenzugköpfen, Ankopplungen des einzuziehenden Rohrstranges an die Einziehgarnitur und Einziehen des Rohrstranges/Rohrbündels, inkl. Liefern und Einbringen von Gleit- und Stützmitteln während des Vortriebs. Aufstellen, Vorhalten und Beseitigen von Spritz- und Lärmschutzeinrichtungen • Bohrspülung ist während des Einziehens in der Eintritts- und Zielgrube kontrolliert aufzufangen und abzupumpen. Die gesamte Spülsuspension ist aufzunehmen und muss in Container verbracht werden. • Lagerung, Vorhalten der Container, sowie Abtransport/Entsorgung der Spülsuspension, ist in den Preis mit einzurechnen. Inkl. Beprobung und Einstufung der zu entsorgenden Bohrspülung und des Bohrkleins, gemäß LAGA M20, durch ein anerkanntes Prüflabor gehört mit zum Leistungsumfang. Die Beprobungsergebnisse sind dem AG innerhalb einer angemessenen Zeit zur Verfügung zu stellen. Hochführen der Rohre auf Regelverlegetiefe in den Montagegruben, sowie Maßnahmen gegen Boden- und 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Wassereintritt bei Ein- und Ausfahrvorgängen</p> <p>Die zulässigen Zugkräfte beim Rohrzug sind gemäß Vorgaben des Herstellers einzuhalten und die eingebauten Kabelschutzrohre sind auf Dichtheit und Durchgängigkeit zu prüfen. Der Nachweis der Prüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Neben Tiefenlage der Bohrung sind ebenfalls die Bohrrichtung, Start- und Zielbaugrube zu dokumentieren (Bohr- und Verlaufsprotokolle nach GW 321; Angabe der exakten Tiefe sowie Koordinaten des oberirdischen Messpunktes in max. 3 m Abstand).</p> <p>Das Bohrprotokoll ist in Papierform sowie in elektronischer Form als pdf-Datei innerhalb von 7 Tagen nach der durchgeführten Bohrung zu übergeben. Die Benennung der pdf-Datei ist beim AG zu erfragen.</p> <p>Für das Herstellen und Verfüllen der Start- und Zielbaugruben sind die Bodenschichten lagenweise aufzunehmen, zu lagern, wiedereinzubauen und zu verdichten, inkl. fachgerechter Oberflächenwiederherstellung und Reinigung. Zusätzliche Baugruben (Zwischengruben, Ausbläser usw.) werden nicht gesondert vergütet. Ausbläser im Zuge der HDD-Rohrleitungsverlegung sind umgehend zu beseitigen.</p> <p>Das Einbringen eines Einzugseiles/Zugdrahtes in die Kabelschutzrohre für den Einzug der Mikrorohrverbände in den Bereichen geschlossener Bauweise, ist in die Leistungsposition einzukalkulieren.</p> <p>Vor der Ausführung der Bohrungen ist durch den Ausführenden nachzuweisen, dass er gemäß DVGW GW 321 GN 2 A, DVGW GW 321 GN 2B und DVGW GW 301 bzw. GW 302 zertifiziert ist.</p> <p>Bautechnisch bedingte Rohrlängen, Rohrverschnitte und fachlich falsch ausgeführte Fehlbohrungen sind mit in den Einheitspreis zu erfassen.</p> <p>Alle HDD in Einzellängen/Teilstrecken von 30 bis 1.900 m. Abgerechnet wird die Länge aus den Bestandsvermessungen (dwg, dxf oder shp).</p>			Übertrag:
		630 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.04.04.3	Horizontalbohrung Kabelschutzrohr bis DN 160 Wie Position 01.04.04.2 (Seite 350) jedoch: Herstellen von Kreuzungen oder Längsverlegungen in geschlossener Bauweise mittels Horizontal-Spülbohrverfahren (HDD), jedoch für Bohrung bis DN 160 für Einzug von 3-4 Mikrorohrverbänden (MRV). Das Liefern und Verlegen der MRV erfolgt in gesonderter Position.	2.689 m	EP	GP
01.04.04.5	Horizontalbohrung Kabelschutzrohr bis DN 225 Wie Position 01.04.04.2 (Seite 350) jedoch: Herstellen von Kreuzungen oder Längsverlegungen in geschlossener Bauweise mittels Horizontal-Spülbohrverfahren (HDD), jedoch für Bohrung bis DN 225 für Einzug von bis zu 5 Mikrorohrverbänden (MRV). Das Liefern und Verlegen der MRV erfolgt in gesonderter Position.	2.520 m	EP	GP
Summe Abschnitt 01.04.04			Gingst, Netto:	.....
01.04.05 Abschnitt Glowe				
01.04.05.3	Horizontalbohrung Kabelschutzrohr bis DN 160 Herstellen von Kreuzungen oder Längsverlegungen in geschlossener Bauweise mittels Horizontal-Spülbohrverfahren (HDD), für Bohrung bis DN 160 für Einzug von 3-4 Mikrorohrverbänden (MRV). Das Liefern und Verlegen der MRV erfolgt in gesonderter Position. Die Leistungen umfassen: Anfahren, Vorhalten, Abbau- und Abtransport der HD Bohranlage, sowie Baustelleneinrichtung und Beschaffung der benötigten Infrastruktur für die durchzuführenden Bohrungen, wie Beschaffung von Standrohren, Gebühren, Kosten für benötigtes Wasser, Längstransport und fachgerechte Entsorgung der anfallenden Spülbohrsuspension zu Lasten des AN. Das Umsetzen der Anlage im Bau Feld ist mit dem Einheitspreis abgegolten. Herstellen, Vorhalten und Betreiben einer gesteuerten Horizontal-Spülbohrung gem. DIN 18319, DVGW-Arbeitsblatt GW 304. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zwischengruben • Festlegung des Bohrkanals unter Berücksichtigung von eigenen Anlagen sowie Anlagen Dritter und deren Sicherung. • Vorbereiten des einzuziehenden Rohrstranges/Rohrbündels zum Einziehen (Vorrichten, Positionierung, ggf. Auflegen auf Rollenstationen u.a.) • Herstellung der Start- und Zielbaugrube in erforderlicher Größe für die Durchführung der Spülbohrarbeiten, sowie Muffen der Flatliner, inkl. Sicherung der Grube • Herstellen von ggf. erforderlichen Widerlagern für das Bohr-Rig • Liefern/Herstellen/Anmischen der Bohrspülung mit allen notwendigen Additiven • Auswahl und Einsatz geeigneter Vermessungs-/ Ortungssysteme • Herstellen einer Pilotbohrung in Homogenbereich Klasse 3-5. • fortlaufende, kleinteilige Aufzeichnung der Koordinaten der Pilotbohrung (xyz-Koordinaten) zur Qualitätssicherung und für die spätere Erstellung der Bestandpläne der Bohrungen (Bohrprotokolle) • Aufweitung der Bohrung auf den erforderlichen Enddurchmesser • falls erforderlich Cleaning-Runs vor dem Rohreinzug • falls erforderlich Ballastierung des Vortriebsrohres • Einziehen des Rohrstranges/Rohrbündels. Hierzu gehört das Liefern und Bereitstellen von geeigneten Zugköpfen und Innenzugköpfen, Ankopplungen des einzuziehenden Rohrstranges an die Einziehgarnitur und Einziehen des Rohrstranges/Rohrbündels, inkl. Liefern und Einbringen von Gleit- und Stützmitteln während des Vortriebs. Aufstellen, Vorhalten und Beseitigen von Spritz- und Lärmschutzeinrichtungen • Bohrspülung ist während des Einziehens in der Eintritts- und Zielgrube kontrolliert aufzufangen und abzupumpen. Die gesamte Spülsuspension ist aufzunehmen und muss in Container verbracht werden. • Lagerung, Vorhalten der Container, sowie Abtransport/Entsorgung der Spülsuspension, ist in den Preis mit einzurechnen. Inkl. Beprobung und Einstufung der zu entsorgenden Bohrspülung und des Bohrkleins, gemäß LAGA M20, durch ein anerkanntes Prüflabor gehört mit zum Leistungsumfang. Die Beprobungsergebnisse sind dem AG innerhalb einer angemessenen Zeit zur Verfügung zu stellen. • Hochführen der Rohre auf Regelverlegetiefe in den Montagegruben, sowie Maßnahmen gegen Boden- und Wassereinbruch bei Ein- und Ausfahrvorgängen 			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Die zulässigen Zugkräfte beim Rohrzug sind gemäß Vorgaben des Herstellers einzuhalten und die eingebauten Kabelschutzrohre sind auf Dichtheit und Durchgängigkeit zu prüfen. Der Nachweis der Prüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Neben Tiefenlage der Bohrung sind ebenfalls die Bohrrichtung, Start- und Zielbaugrube zu dokumentieren (Bohr- und Verlaufsprotokolle nach GW 321; Angabe der exakten Tiefe sowie Koordinaten des oberirdischen Messpunktes in max. 3 m Abstand).</p> <p>Das Bohrprotokoll ist in Papierform sowie in elektronischer Form als pdf-Datei innerhalb von 7 Tagen nach der durchgeführten Bohrung zu übergeben. Die Benennung der pdf-Datei ist beim AG zu erfragen.</p> <p>Für das Herstellen und Verfüllen der Start- und Zielbaugruben sind die Bodenschichten lagenweise aufzunehmen, zu lagern, wiedereinzubauen und zu verdichten, inkl. fachgerechter Oberflächenwiederherstellung und Reinigung.</p> <p>Zusätzliche Baugruben (Zwischengruben, Ausbläser usw.) werden nicht gesondert vergütet. Ausbläser im Zuge der HDD-Rohrleitungsverlegung sind umgehend zu beseitigen.</p> <p>Das Einbringen eines Einzugseiles/Zugdrahtes in die Kabelschutzrohre für den Einzug der Mikrorohrverbände in den Bereichen geschlossener Bauweise, ist in die Leistungsposition einzukalkulieren.</p> <p>Vor der Ausführung der Bohrungen ist durch den Ausführenden nachzuweisen, dass er gemäß DVGW GW 321 GN 2 A, DVGW GW 321 GN 2B und DVGW GW 301 bzw. GW 302 zertifiziert ist.</p> <p>Bautechnisch bedingte Rohrüberlängen, Rohrverschnitte und fachlich falsch ausgeführte Fehlbohrungen sind mit in den Einheitspreis zu erfassen.</p> <p>Alle HDD in Einzellängen/Teilstrecken von 30 bis 1.900 m. Abgerechnet wird die Länge aus den Bestandsvermessungen (dwg, dxf oder shp).</p>			Übertrag:
		750 m	EP	GP
Summe Abschnitt 01.04.05			Glöwe, Netto:	.....
01.04.06 Abschnitt Gustow				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.04.06.2	Horizontalbohrung Kabelschutzrohr bis DN 125 Herstellen von Kreuzungen oder Längsverlegungen in geschlossener Bauweise mittels Horizontal-Spülbohrverfahren (HDD), für Bohrung bis DN 125 für Einzug von 2-3 Mikrorohrverbänden (MRV). Das Liefern und Verlegen der MRV erfolgt in gesonderter Position. Die Leistungen umfassen: Anfahren, Vorhalten, Abbau- und Abtransport der HD Bohranlage, sowie Baustelleneinrichtung und Beschaffung der benötigten Infrastruktur für die durchzuführenden Bohrungen, wie Beschaffung von Standrohren, Gebühren, Kosten für benötigtes Wasser, Längstransport und fachgerechte Entsorgung der anfallenden Spülbohrsuspension zu Lasten des AN. Das Umsetzen der Anlage im Bau Feld ist mit dem Einheitspreis abgegolten. Herstellen, Vorhalten und Betreiben einer gesteuerten Horizontal-Spülbohrung gem. DIN 18319, DVGW-Arbeitsblatt GW 304. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten. Eingeschlossene Leistungen: <ul style="list-style-type: none">• Zwischengruben• Festlegung des Bohrkanals unter Berücksichtigung von eigenen Anlagen sowie Anlagen Dritter und deren Sicherung.• Vorbereiten des einzuziehenden Rohrstranges/Rohrbündels zum Einziehen (Vorrichten, Positionierung, ggf. Auflegen auf Rollenstationen u.a.)• Herstellung der Start- und Zielbaugrube in erforderlicher Größe für die Durchführung der Spülbohrarbeiten, sowie Muffen der Flatliner, inkl. Sicherung der Grube• Herstellen von ggf. erforderlichen Widerlagern für das Bohr-Rig• Liefern/Herstellen/Anmischen der Bohrspülung mit allen notwendigen Additiven• Auswahl und Einsatz geeigneter Vermessungs-/Ortungssysteme• Herstellen einer Pilotbohrung in Homogenbereich Klasse 3-5.• fortlaufende, kleinteilige Aufzeichnung der Koordinaten der Pilotbohrung (xyz-Koordinaten) zur Qualitätssicherung und für die spätere Erstellung der Bestandspläne der Bohrungen (Bohrprotokolle)• Aufweitung der Bohrung auf den erforderlichen Enddurchmesser• falls erforderlich Cleaning-Runs vor dem Rohreinzug• falls erforderlich Ballastierung des Vortriebsrohres• Einziehen des Rohrstranges/Rohrbündels. Hierzu gehört das Liefern und Bereitstellen von geeigneten Zugköpfen und			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Innenzugköpfen, Ankopplungen des einzuziehenden Rohrstranges an die Einziehgarnitur und Einziehen des Rohrstranges/Rohrbündels, inkl. Liefern und Einbringen von Gleit- und Stützmitteln während des Vortriebs. Aufstellen, Vorhalten und Beseitigen von Spritz- und Lärmschutzeinrichtungen</p> <ul style="list-style-type: none"> Bohrspülung ist während des Einziehens in der Eintritts- und Zielgrube kontrolliert aufzufangen und abzapfen. Die gesamte Spülsuspension ist aufzunehmen und muss in Container verbracht werden. Lagerung, Vorhalten der Container, sowie Abtransport/Entsorgung der Spülsuspension, ist in den Preis mit einzurechnen. Inkl. Beprobung und Einstufung der zu entsorgenden Bohrspülung und des Bohrkleins, gemäß LAGA M20, durch ein anerkanntes Prüflabor gehört mit zum Leistungsumfang. Die Beprobungsergebnisse sind dem AG innerhalb einer angemessenen Zeit zur Verfügung zu stellen. Hochführen der Rohre auf Regelverlegetiefe in den Montagegruben, sowie Maßnahmen gegen Boden- und Wassereintrich bei Ein- und Ausfahrtvorgängen <p>Die zulässigen Zugkräfte beim Rohrzug sind gemäß Vorgaben des Herstellers einzuhalten und die eingebauten Kabelschutzrohre sind auf Dichtheit und Durchgängigkeit zu prüfen. Der Nachweis der Prüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Neben Tiefenlage der Bohrung sind ebenfalls die Bohrrichtung, Start- und Zielbaugrube zu dokumentieren (Bohr- und Verlaufsprotokolle nach GW 321; Angabe der exakten Tiefe sowie Koordinaten des oberirdischen Messpunktes in max. 3 m Abstand).</p> <p>Das Bohrprotokoll ist in Papierform sowie in elektronischer Form als pdf-Datei innerhalb von 7 Tagen nach der durchgeführten Bohrung zu übergeben. Die Benennung der pdf-Datei ist beim AG zu erfragen.</p> <p>Für das Herstellen und Verfüllen der Start- und Zielbaugruben sind die Bodenschichten lagenweise aufzunehmen, zu lagern, wiedereinzubauen und zu verdichten, inkl. fachgerechter Oberflächenwiederherstellung und Reinigung. Zusätzliche Baugruben (Zwischengruben, Ausbläser usw.) werden nicht gesondert vergütet. Ausbläser im Zuge der HDD-Rohrleitungsverlegung sind umgehend zu beseitigen.</p> <p>Das Einbringen eines Einzugsseiles/Zugdrahtes in die Kabelschutzrohre für den Einzug der Mikrorohrverbände in den Bereichen geschlossener Bauweise, ist in die Leistungsposition einzukalkulieren.</p> <p>Vor der Ausführung der Bohrungen ist durch den Ausführenden nachzuweisen, dass er gemäß DVGW GW 321 GN 2 A, DVGW</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	GW 321 GN 2B und DVGW GW 301 bzw. GW 302 zertifiziert ist.			
	Bautechnisch bedingte Rohrlängen, Rohrverschnitte und fachlich falsch ausgeführte Fehlbohrungen sind mit in den Einheitspreis zu erfassen.			
	Alle HDD in Einzellängen/Teilstrecken von 30 bis 1.900 m. Abgerechnet wird die Länge aus den Bestandsvermessungen (dwg, dxf oder shp).			
		568 m	EP	GP
Summe Abschnitt 01.04.06				
			Gustow, Netto:	.....
01.04.07 Abschnitt Lancken-Granitz				
01.04.07.1	Horizontalbohrung bis Durchmesser 75			
	Herstellen von Kreuzungen oder Längsverlegungen in geschlossener Bauweise mittels Horizontal-Spülbohrverfahren (HDD), Bohrung bis DN 75 für Einzug von mind. 1 Mikrorohrverband (MRV/Flatliner/Kabelschutzrohr). Das Liefern und Verlegen der MRV/Flatliner/Kabelschutzrohr erfolgt in gesonderter Position.			
	Die Leistungen umfassen: Anfahren, Vorhalten, Abbau- und Abtransport der HD Bohranlage, sowie Baustelleneinrichtung und Beschaffung der benötigten Infrastruktur für die durchzuführenden Bohrungen, wie Beschaffung von Standrohren, Gebühren, Kosten für benötigtes Wasser, Längstransport und fachgerechte Entsorgung der anfallenden Spülbohrsuspension zu Lasten des AN. Das Umsetzen der Anlage im Bau Feld ist mit dem Einheitspreis abgegolten. Herstellen, Vorhalten und Betreiben einer gesteuerten Horizontal-Spülbohrung gem. DIN 18319, DVGW-Arbeitsblatt GW 304. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
	Eingeschlossene Leistungen:			
	<ul style="list-style-type: none"> • Zwischengruben • Festlegung des Bohrkanals unter Berücksichtigung von eigenen Anlagen sowie Anlagen Dritter und deren Sicherung. • Vorbereiten des einzuziehenden Rohrstranges/Rohrbündels zum Einziehen (Vorrichten, Positionierung, ggf. Auflegen auf Rollenstationen u.a.) 			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<ul style="list-style-type: none"> • Herstellung der Start- und Zielbaugrube in erforderlicher Größe für die Durchführung der Spülbohrarbeiten, sowie Muffen der Flatliner, inkl. Sicherung der Grube • Herstellen von ggf. erforderlichen Widerlagern für das Bohr-Rig • Liefern/Herstellen/Anmischen der Bohrspülung mit allen notwendigen Additiven • Auswahl und Einsatz geeigneter Vermessungs-/Ortungssysteme • Herstellen einer Pilotbohrung in Homogenbereich Klasse 3-5. • fortlaufende, kleinteilige Aufzeichnung der Koordinaten der Pilotbohrung (xyz-Koordinaten) zur Qualitätssicherung und für die spätere Erstellung der Bestandpläne der Bohrungen (Bohrprotokolle) • Aufweitung der Bohrung auf den erforderlichen Enddurchmesser • falls erforderlich Cleaning-Runs vor dem Rohreinzug • falls erforderlich Ballastierung des Vortriebsrohres • Einziehen des Rohrstranges/Rohrbündels. Hierzu gehört das Liefern und Bereitstellen von geeigneten Zugköpfen und Innenzugköpfen, Ankopplungen des einzuziehenden Rohrstranges an die Einziehgarnitur und Einziehen des Rohrstranges/Rohrbündels, inkl. Liefern und Einbringen von Gleit- und Stützmitteln während des Vortriebs. Aufstellen, Vorhalten und Beseitigen von Spritz- und Lärmschutzeinrichtungen • Bohrspülung ist während des Einziehens in der Eintritts- und Zielgrube kontrolliert aufzufangen und abzupumpen. Die gesamte Spülsuspension ist aufzunehmen und muss in Container verbracht werden. • Lagerung, Vorhalten der Container, sowie Abtransport/Entsorgung der Spülsuspension, ist in den Preis mit einzurechnen. Inkl. Beprobung und Einstufung der zu entsorgenden Bohrspülung und des Bohrkleins, gemäß LAGA M20, durch ein anerkanntes Prüflabor gehört mit zum Leistungsumfang. Die Beprobungsergebnisse sind dem AG innerhalb einer angemessenen Zeit zur Verfügung zu stellen. • Hochführen der Rohre auf Regelverlegetiefe in den Montagegruben, sowie Maßnahmen gegen Boden- und Wassereintrich bei Ein- und Ausfahrtvorgängen <p>Die zulässigen Zugkräfte beim Rohrzug sind gemäß Vorgaben des Herstellers einzuhalten und die eingebauten Kabelschutzrohre sind auf Dichtheit und Durchgängigkeit zu prüfen. Der Nachweis der Prüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Neben Tiefenlage der Bohrung sind ebenfalls die Bohrrichtung, Start- und Zielbaugrube zu dokumentieren (Bohr- und Verlaufsprotokolle nach GW 321; Angabe der exakten Tiefe sowie Koordinaten des oberirdischen Messpunktes in max. 3 m</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Abstand).</p> <p>Das Bohrprotokoll ist in Papierform sowie in elektronischer Form als pdf-Datei innerhalb von 7 Tagen nach der durchgeführten Bohrung zu übergeben. Die Benennung der pdf-Datei ist beim AG zu erfragen.</p> <p>Für das Herstellen und Verfüllen der Start- und Zielbaugruben sind die Bodenschichten lagenweise aufzunehmen, zu lagern, wiedereinzubauen und zu verdichten, inkl. fachgerechter Oberflächenwiederherstellung und Reinigung. Zusätzliche Baugruben (Zwischengruben, Ausbläser usw.) werden nicht gesondert vergütet. Ausbläser im Zuge der HDD-Rohrleitungsverlegung sind umgehend zu beseitigen.</p> <p>Das Einbringen eines Einzugsseiles/Zugdrahtes in die Kabelschutzrohre für den Einzug der Mikrorohrverbände in den Bereichen geschlossener Bauweise, ist in die Leistungsposition einzukalkulieren.</p> <p>Vor der Ausführung der Bohrungen ist durch den Ausführenden nachzuweisen, dass er gemäß DVGW GW 321 GN 2 A, DVGW GW 321 GN 2B und DVGW GW 301 bzw. GW 302 zertifiziert ist.</p> <p>Bautechnisch bedingte Rohrlängen, Rohrverschnitte und fachlich falsch ausgeführte Fehlbohrungen sind mit in den Einheitspreis zu erfassen.</p> <p>Alle HDD in Einzellängen/Teilstrecken von 30 bis 1.900 m. Abgerechnet wird die Länge aus den Bestandsvermessungen (dwg, dxf oder shp).</p>			
		142 m	EP	GP
01.04.07.2	<p>Horizontalbohrung Kabelschutzrohr bis DN 125</p> <p>Wie Position 01.04.07.1 (Seite 358) jedoch: Herstellen von Kreuzungen oder Längsverlegungen in geschlossener Bauweise mittels Horizontal-Spülbohrverfahren (HDD), jedoch für Bohrung bis DN 125 für Einzug von 2-3 Mikrorohrverbänden (MRV). Das Liefern und Verlegen der MRV erfolgt in gesonderter Position.</p>			
		1.581 m	EP	GP
Summe Abschnitt 01.04.07			Lancken-Granitz, Netto:	.....
01.04.08 Abschnitt Lohme				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.04.08.1	<p>Horizontalbohrung bis Durchmesser 75</p> <p>Herstellen von Kreuzungen oder Längsverlegungen in geschlossener Bauweise mittels Horizontal-Spülbohrverfahren (HDD), Bohrung bis DN 75 für Einzug von mind. 1 Mikrorohrverband (MRV/Flatliner/Kabelschutzrohr). Das Liefern und Verlegen der MRV/Flatliner/Kabelschutzrohr erfolgt in gesonderter Position.</p> <p>Die Leistungen umfassen: Anfahren, Vorhalten, Abbau- und Abtransport der HD Bohranlage, sowie Baustelleneinrichtung und Beschaffung der benötigten Infrastruktur für die durchzuführenden Bohrungen, wie Beschaffung von Standrohren, Gebühren, Kosten für benötigtes Wasser, Längstransport und fachgerechte Entsorgung der anfallenden Spülbohrsuspension zu Lasten des AN. Das Umsetzen der Anlage im Baufeld ist mit dem Einheitspreis abgegolten. Herstellen, Vorhalten und Betreiben einer gesteuerten Horizontal-Spülbohrung gem. DIN 18319, DVGW-Arbeitsblatt GW 304. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zwischengruben • Festlegung des Bohrkanals unter Berücksichtigung von eigenen Anlagen sowie Anlagen Dritter und deren Sicherung. • Vorbereiten des einzuziehenden Rohrstranges/Rohrbündels zum Einziehen (Vorrichten, Positionierung, ggf. Auflegen auf Rollenstationen u.a.) • Herstellung der Start- und Zielbaugrube in erforderlicher Größe für die Durchführung der Spülbohrarbeiten, sowie Muffen der Flatliner, inkl. Sicherung der Grube • Herstellen von ggf. erforderlichen Widerlagern für das Bohr-Rig • Liefern/Herstellen/Anmischen der Bohrspülung mit allen notwendigen Additiven • Auswahl und Einsatz geeigneter Vermessungs-/Ortungssysteme • Herstellen einer Pilotbohrung in Homogenbereich Klasse 3-5. • fortlaufende, kleinteilige Aufzeichnung der Koordinaten der Pilotbohrung (xyz-Koordinaten) zur Qualitätssicherung und für die spätere Erstellung der Bestandspläne der Bohrungen (Bohrprotokolle) • Aufweitung der Bohrung auf den erforderlichen Enddurchmesser • falls erforderlich Cleaning-Runs vor dem Rohreinzug • falls erforderlich Ballastierung des Vortriebsrohres • Einziehen des Rohrstranges/Rohrbündels. Hierzu gehört das 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Liefern und Bereitstellen von geeigneten Zugköpfen und Innenzugköpfen, Ankopplungen des einzuziehenden Rohrstranges an die Einziehgarnitur und Einziehen des Rohrstranges/Rohrbündels, inkl. Liefern und Einbringen von Gleit- und Stützmitteln während des Vortriebs. Aufstellen, Vorhalten und Beseitigen von Spritz- und Lärmschutzeinrichtungen</p> <ul style="list-style-type: none"> Bohrspülung ist während des Einziehens in der Eintritts- und Zielgrube kontrolliert aufzufangen und abzupumpen. Die gesamte Spülsuspension ist aufzunehmen und muss in Container verbracht werden. Lagerung, Vorhalten der Container, sowie Abtransport/Entsorgung der Spülsuspension, ist in den Preis mit einzurechnen. Inkl. Beprobung und Einstufung der zu entsorgenden Bohrspülung und des Bohrkleins, gemäß LAGA M20, durch ein anerkanntes Prüflabor gehört mit zum Leistungsumfang. Die Beprobungsergebnisse sind dem AG innerhalb einer angemessenen Zeit zur Verfügung zu stellen. Hochführen der Rohre auf Regelverlegetiefe in den Montagegruben, sowie Maßnahmen gegen Boden- und Wassereintrich bei Ein- und Ausfahrtvorgängen <p>Die zulässigen Zugkräfte beim Rohrzug sind gemäß Vorgaben des Herstellers einzuhalten und die eingebauten Kabelschutzrohre sind auf Dichtheit und Durchgängigkeit zu prüfen. Der Nachweis der Prüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Neben Tiefenlage der Bohrung sind ebenfalls die Bohrrichtung, Start- und Zielbaugrube zu dokumentieren (Bohr- und Verlaufsprotokolle nach GW 321; Angabe der exakten Tiefe sowie Koordinaten des oberirdischen Messpunktes in max. 3 m Abstand).</p> <p>Das Bohrprotokoll ist in Papierform sowie in elektronischer Form als pdf-Datei innerhalb von 7 Tagen nach der durchgeführten Bohrung zu übergeben. Die Benennung der pdf-Datei ist beim AG zu erfragen.</p> <p>Für das Herstellen und Verfüllen der Start- und Zielbaugruben sind die Bodenschichten lagenweise aufzunehmen, zu lagern, wiedereinzubauen und zu verdichten, inkl. fachgerechter Oberflächenwiederherstellung und Reinigung. Zusätzliche Baugruben (Zwischengruben, Ausbläser usw.) werden nicht gesondert vergütet. Ausbläser im Zuge der HDD-Rohrleitungsverlegung sind umgehend zu beseitigen.</p> <p>Das Einbringen eines Einzugseiles/Zugdrahtes in die Kabelschutzrohre für den Einzug der Mikrorohrverbände in den Bereichen geschlossener Bauweise, ist in die Leistungsposition einzukalkulieren.</p> <p>Vor der Ausführung der Bohrungen ist durch den Ausführenden</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>nachzuweisen, dass er gemäß DVGW GW 321 GN 2 A, DVGW GW 321 GN 2B und DVGW GW 301 bzw. GW 302 zertifiziert ist.</p> <p>Bautechnisch bedingte Rohrüberlängen, Rohrverschnitte und fachlich falsch ausgeführte Fehlbohrungen sind mit in den Einheitspreis zu erfassen.</p> <p>Alle HDD in Einzellängen/Teilstrecken von 30 bis 1.900 m. Abgerechnet wird die Länge aus den Bestandsvermessungen (dwg, dxf oder shp).</p>			Übertrag:
		1.545 m	EP	GP
Summe Abschnitt 01.04.08				
			Lohme, Netto:	.....
01.04.09 Abschnitt Patzig & Kluis				
01.04.09.1	Horizontalbohrung bis Durchmesser 75			
	<p>Herstellen von Kreuzungen oder Längsverlegungen in geschlossener Bauweise mittels Horizontal-Spülbohrverfahren (HDD), Bohrung bis DN 75 für Einzug von mind. 1 Mikrorohrverband (MRV/Flatliner/Kabelschutzrohr). Das Liefern und Verlegen der MRV/Flatliner/Kabelschutzrohr erfolgt in gesonderter Position.</p> <p>Die Leistungen umfassen: Anfahren, Vorhalten, Abbau- und Abtransport der HD Bohranlage, sowie Baustelleneinrichtung und Beschaffung der benötigten Infrastruktur für die durchzuführenden Bohrungen, wie Beschaffung von Standrohren, Gebühren, Kosten für benötigtes Wasser, Längstransport und fachgerechte Entsorgung der anfallenden Spülbohrsuspension zu Lasten des AN. Das Umsetzen der Anlage im Bau Feld ist mit dem Einheitspreis abgegolten. Herstellen, Vorhalten und Betreiben einer gesteuerten Horizontal-Spülbohrung gem. DIN 18319, DVGW-Arbeitsblatt GW 304. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zwischengruben • Festlegung des Bohrkanals unter Berücksichtigung von eigenen Anlagen sowie Anlagen Dritter und deren Sicherung. • Vorbereiten des einzuziehenden Rohrstranges/Rohrbündels zum Einziehen (Vorrichten, Positionierung, ggf. Auflegen auf Rollenstationen u.a.) 			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<ul style="list-style-type: none"> • Herstellung der Start- und Zielbaugrube in erforderlicher Größe für die Durchführung der Spülbohrarbeiten, sowie Muffen der Flatliner, inkl. Sicherung der Grube • Herstellen von ggf. erforderlichen Widerlagern für das Bohr-Rig • Liefern/Herstellen/Anmischen der Bohrspülung mit allen notwendigen Additiven • Auswahl und Einsatz geeigneter Vermessungs-/Ortungssysteme • Herstellen einer Pilotbohrung in Homogenbereich Klasse 3-5. • fortlaufende, kleinteilige Aufzeichnung der Koordinaten der Pilotbohrung (xyz-Koordinaten) zur Qualitätssicherung und für die spätere Erstellung der Bestandspläne der Bohrungen (Bohrprotokolle) • Aufweitung der Bohrung auf den erforderlichen Enddurchmesser • falls erforderlich Cleaning-Runs vor dem Rohreinzug • falls erforderlich Ballastierung des Vortriebsrohres • Einziehen des Rohrstranges/Rohrbündels. Hierzu gehört das Liefern und Bereitstellen von geeigneten Zugköpfen und Innenzugköpfen, Ankopplungen des einzuziehenden Rohrstranges an die Einziehgarnitur und Einziehen des Rohrstranges/Rohrbündels, inkl. Liefern und Einbringen von Gleit- und Stützmitteln während des Vortriebs. Aufstellen, Vorhalten und Beseitigen von Spritz- und Lärmschutzeinrichtungen • Bohrspülung ist während des Einziehens in der Eintritts- und Zielgrube kontrolliert aufzufangen und abzupumpen. Die gesamte Spülsuspension ist aufzunehmen und muss in Container verbracht werden. • Lagerung, Vorhalten der Container, sowie Abtransport/Entsorgung der Spülsuspension, ist in den Preis mit einzurechnen. Inkl. Beprobung und Einstufung der zu entsorgenden Bohrspülung und des Bohrkleins, gemäß LAGA M20, durch ein anerkanntes Prüflabor gehört mit zum Leistungsumfang. Die Beprobungsergebnisse sind dem AG innerhalb einer angemessenen Zeit zur Verfügung zu stellen. • Hochführen der Rohre auf Regelverlegetiefe in den Montagegruben, sowie Maßnahmen gegen Boden- und Wassereintrich bei Ein- und Ausfahrtvorgängen <p>Die zulässigen Zugkräfte beim Rohrzug sind gemäß Vorgaben des Herstellers einzuhalten und die eingebauten Kabelschutzrohre sind auf Dichtheit und Durchgängigkeit zu prüfen. Der Nachweis der Prüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Neben Tiefenlage der Bohrung sind ebenfalls die Bohrrichtung, Start- und Zielbaugrube zu dokumentieren (Bohr- und Verlaufsprotokolle nach GW 321; Angabe der exakten Tiefe sowie Koordinaten des oberirdischen Messpunktes in max. 3 m</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Abstand).</p> <p>Das Bohrprotokoll ist in Papierform sowie in elektronischer Form als pdf-Datei innerhalb von 7 Tagen nach der durchgeführten Bohrung zu übergeben. Die Benennung der pdf-Datei ist beim AG zu erfragen.</p> <p>Für das Herstellen und Verfüllen der Start- und Zielbaugruben sind die Bodenschichten lagenweise aufzunehmen, zu lagern, wiedereinzubauen und zu verdichten, inkl. fachgerechter Oberflächenwiederherstellung und Reinigung. Zusätzliche Baugruben (Zwischengruben, Ausbläser usw.) werden nicht gesondert vergütet. Ausbläser im Zuge der HDD-Rohrleitungsverlegung sind umgehend zu beseitigen.</p> <p>Das Einbringen eines Einzugsseiles/Zugdrahtes in die Kabelschutzrohre für den Einzug der Mikrorohrverbände in den Bereichen geschlossener Bauweise, ist in die Leistungsposition einzukalkulieren.</p> <p>Vor der Ausführung der Bohrungen ist durch den Ausführenden nachzuweisen, dass er gemäß DVGW GW 321 GN 2 A, DVGW GW 321 GN 2B und DVGW GW 301 bzw. GW 302 zertifiziert ist.</p> <p>Bautechnisch bedingte Rohrlängen, Rohrverschnitte und fachlich falsch ausgeführte Fehlbohrungen sind mit in den Einheitspreis zu erfassen.</p> <p>Alle HDD in Einzellängen/Teilstrecken von 30 bis 1.900 m. Abgerechnet wird die Länge aus den Bestandsvermessungen (dwg, dxf oder shp).</p>			Übertrag:
		508 m	EP	GP
01.04.09.2	<p>Horizontalbohrung Kabelschutzrohr bis DN 125</p> <p>Wie Position 01.04.09.1 (Seite 363) jedoch:</p> <p>Herstellen von Kreuzungen oder Längsverlegungen in geschlossener Bauweise mittels Horizontal-Spülbohrverfahren (HDD), jedoch für Bohrung bis DN 125 für Einzug von 2-3 Mikrorohrverbänden (MRV).</p> <p>Das Liefern und Verlegen der MRV erfolgt in gesonderter Position.</p>			
		1.797 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.04.09.3	Horizontalbohrung Kabelschutzrohr bis DN 160 Wie Position 01.04.09.1 (Seite 363) jedoch: Herstellen von Kreuzungen oder Längsverlegungen in geschlossener Bauweise mittels Horizontal-Spülbohrverfahren (HDD), jedoch für Bohrung bis DN 160 für Einzug von 3-4 Mikrorohrverbänden (MRV). Das Liefern und Verlegen der MRV erfolgt in gesonderter Position.	2.346 m	EP	GP
01.04.09.5	Horizontalbohrung Kabelschutzrohr bis DN 225 Wie Position 01.04.09.1 (Seite 363) jedoch: Herstellen von Kreuzungen oder Längsverlegungen in geschlossener Bauweise mittels Horizontal-Spülbohrverfahren (HDD), jedoch für Bohrung bis DN 225 für Einzug von bis zu 5 Mikrorohrverbänden (MRV). Das Liefern und Verlegen der MRV erfolgt in gesonderter Position.	297 m	EP	GP
Summe Abschnitt 01.04.09		Patzig & Kluis, Netto:		
01.04.10 Abschnitt Ralswiek & Lietzow				
01.04.10.2	Horizontalbohrung Kabelschutzrohr bis DN 125 Herstellen von Kreuzungen oder Längsverlegungen in geschlossener Bauweise mittels Horizontal-Spülbohrverfahren (HDD), für Bohrung bis DN 125 für Einzug von 2-3 Mikrorohrverbänden (MRV). Das Liefern und Verlegen der MRV erfolgt in gesonderter Position. Die Leistungen umfassen: Anfahren, Vorhalten, Abbau- und Abtransport der HD Bohranlage, sowie Baustelleneinrichtung und Beschaffung der benötigten Infrastruktur für die durchzuführenden Bohrungen, wie Beschaffung von Standrohren, Gebühren, Kosten für benötigtes Wasser, Längstransport und fachgerechte Entsorgung der anfallenden Spülbohrsuspension zu Lasten des AN. Das Umsetzen der Anlage im Bau Feld ist mit dem Einheitspreis abgegolten. Herstellen, Vorhalten und Betreiben einer gesteuerten Horizontal-Spülbohrung gem. DIN 18319, DVGW-Arbeitsblatt GW 304. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zwischengruben • Festlegung des Bohrkanals unter Berücksichtigung von eigenen Anlagen sowie Anlagen Dritter und deren Sicherung. • Vorbereiten des einzuziehenden Rohrstranges/Rohrbündels zum Einziehen (Vorrichten, Positionierung, ggf. Auflegen auf Rollenstationen u.a.) • Herstellung der Start- und Zielbaugrube in erforderlicher Größe für die Durchführung der Spülbohrarbeiten, sowie Muffen der Flatliner, inkl. Sicherung der Grube • Herstellen von ggf. erforderlichen Widerlagern für das Bohr-Rig • Liefern/Herstellen/Anmischen der Bohrspülung mit allen notwendigen Additiven • Auswahl und Einsatz geeigneter Vermessungs-/Ortungssysteme • Herstellen einer Pilotbohrung in Homogenbereich Klasse 3-5. • fortlaufende, kleinteilige Aufzeichnung der Koordinaten der Pilotbohrung (xyz-Koordinaten) zur Qualitätssicherung und für die spätere Erstellung der Bestandpläne der Bohrungen (Bohrprotokolle) • Aufweitung der Bohrung auf den erforderlichen Enddurchmesser • falls erforderlich Cleaning-Runs vor dem Rohreinzug • falls erforderlich Ballastierung des Vortriebsrohres • Einziehen des Rohrstranges/Rohrbündels. Hierzu gehört das Liefern und Bereitstellen von geeigneten Zugköpfen und Innenzugköpfen, Ankopplungen des einzuziehenden Rohrstranges an die Einziehgarnitur und Einziehen des Rohrstranges/Rohrbündels, inkl. Liefern und Einbringen von Gleit- und Stützmitteln während des Vortriebs. Aufstellen, Vorhalten und Beseitigen von Spritz- und Lärmschutzeinrichtungen • Bohrspülung ist während des Einziehens in der Eintritts- und Zielgrube kontrolliert aufzufangen und abzupumpen. Die gesamte Spülsuspension ist aufzunehmen und muss in Container verbracht werden. • Lagerung, Vorhalten der Container, sowie Abtransport/Entsorgung der Spülsuspension, ist in den Preis mit einzurechnen. Inkl. Beprobung und Einstufung der zu entsorgenden Bohrspülung und des Bohrkleins, gemäß LAGA M20, durch ein anerkanntes Prüflabor gehört mit zum Leistungsumfang. Die Beprobungsergebnisse sind dem AG innerhalb einer angemessenen Zeit zur Verfügung zu stellen. • Hochführen der Rohre auf Regelverlegetiefe in den Montagegruben, sowie Maßnahmen gegen Boden- und Wassereinbruch bei Ein- und Ausfahrvorgängen 			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Die zulässigen Zugkräfte beim Rohrzug sind gemäß Vorgaben des Herstellers einzuhalten und die eingebauten Kabelschutzrohre sind auf Dichtheit und Durchgängigkeit zu prüfen. Der Nachweis der Prüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Neben Tiefenlage der Bohrung sind ebenfalls die Bohrrichtung, Start- und Zielbaugrube zu dokumentieren (Bohr- und Verlaufsprotokolle nach GW 321; Angabe der exakten Tiefe sowie Koordinaten des oberirdischen Messpunktes in max. 3 m Abstand).</p> <p>Das Bohrprotokoll ist in Papierform sowie in elektronischer Form als pdf-Datei innerhalb von 7 Tagen nach der durchgeführten Bohrung zu übergeben. Die Benennung der pdf-Datei ist beim AG zu erfragen.</p> <p>Für das Herstellen und Verfüllen der Start- und Zielbaugruben sind die Bodenschichten lagenweise aufzunehmen, zu lagern, wiedereinzubauen und zu verdichten, inkl. fachgerechter Oberflächenwiederherstellung und Reinigung.</p> <p>Zusätzliche Baugruben (Zwischengruben, Ausbläser usw.) werden nicht gesondert vergütet. Ausbläser im Zuge der HDD-Rohrleitungsverlegung sind umgehend zu beseitigen.</p> <p>Das Einbringen eines Einzugseiles/Zugdrahtes in die Kabelschutzrohre für den Einzug der Mikrorohrverbände in den Bereichen geschlossener Bauweise, ist in die Leistungsposition einzukalkulieren.</p> <p>Vor der Ausführung der Bohrungen ist durch den Ausführenden nachzuweisen, dass er gemäß DVGW GW 321 GN 2 A, DVGW GW 321 GN 2B und DVGW GW 301 bzw. GW 302 zertifiziert ist.</p> <p>Bautechnisch bedingte Rohrüberlängen, Rohrverschnitte und fachlich falsch ausgeführte Fehlbohrungen sind mit in den Einheitspreis zu erfassen.</p> <p>Alle HDD in Einzellängen/Teilstrecken von 30 bis 1.900 m. Abgerechnet wird die Länge aus den Bestandsvermessungen (dwg, dxf oder shp).</p>			Übertrag:
		1.985 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.04.10.3	Horizontalbohrung Kabelschutzrohr bis DN 160 Wie Position 01.04.10.2 (Seite 366) jedoch: Herstellen von Kreuzungen oder Längsverlegungen in geschlossener Bauweise mittels Horizontal-Spülbohrverfahren (HDD), jedoch für Bohrung bis DN 160 für Einzug von 3-4 Mikrorohrverbänden (MRV). Das Liefern und Verlegen der MRV erfolgt in gesonderter Position.	5.164 m	EP	GP
01.04.10.12	Kabelschutzrohr bis DN 160 Schutzrohr für Horizontalbohrung bis DN 160 aus HDPE für das Einfügen von vier bis fünf Mikrorohrverbände. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.	702 m	EP	GP
Summe Abschnitt 01.04.10		Ralswiek & Lietzow, Netto:		
01.04.11 Abschnitt Sassnitz				
01.04.11.1	Horizontalbohrung bis Durchmesser 75 Herstellen von Kreuzungen oder Längsverlegungen in geschlossener Bauweise mittels Horizontal-Spülbohrverfahren (HDD), Bohrung bis DN 75 für Einzug von mind. 1 Mikrorohrverband (MRV/Flatliner/Kabelschutzrohr). Das Liefern und Verlegen der MRV/Flatliner/Kabelschutzrohr erfolgt in gesonderter Position. Die Leistungen umfassen: Anfahren, Vorhalten, Abbau- und Abtransport der HD Bohranlage, sowie Baustelleneinrichtung und Beschaffung der benötigten Infrastruktur für die durchzuführenden Bohrungen, wie Beschaffung von Standrohren, Gebühren, Kosten für benötigtes Wasser, Längstransport und fachgerechte Entsorgung der anfallenden Spülbohrsuspension zu Lasten des AN. Das Umsetzen der Anlage im Baufeld ist mit dem			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Einheitspreis abgegolten.</p> <p>Herstellen, Vorhalten und Betreiben einer gesteuerten Horizontal-Spülbohrung gem. DIN 18319, DVGW-Arbeitsblatt GW 304. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zwischengruben • Festlegung des Bohrkanals unter Berücksichtigung von eigenen Anlagen sowie Anlagen Dritter und deren Sicherung. • Vorbereiten des einzuziehenden Rohrstranges/Rohrbündels zum Einziehen (Vorrichten, Positionierung, ggf. Auflegen auf Rollenstationen u.a.) • Herstellung der Start- und Zielbaugrube in erforderlicher Größe für die Durchführung der Spülbohrarbeiten, sowie Muffen der Flatliner, inkl. Sicherung der Grube • Herstellen von ggf. erforderlichen Widerlagern für das Bohr-Rig • Liefern/Herstellen/Anmischen der Bohrspülung mit allen notwendigen Additiven • Auswahl und Einsatz geeigneter Vermessungs-/Ortungssysteme • Herstellen einer Pilotbohrung in Homogenbereich Klasse 3-5. • fortlaufende, kleinteilige Aufzeichnung der Koordinaten der Pilotbohrung (xyz-Koordinaten) zur Qualitätssicherung und für die spätere Erstellung der Bestandpläne der Bohrungen (Bohrprotokolle) • Aufweitung der Bohrung auf den erforderlichen Enddurchmesser • falls erforderlich Cleaning-Runs vor dem Rohreinzug • falls erforderlich Ballastierung des Vortriebsrohres • Einziehen des Rohrstranges/Rohrbündels. Hierzu gehört das Liefern und Bereitstellen von geeigneten Zugköpfen und Innenzugköpfen, Ankopplungen des einzuziehenden Rohrstranges an die Einziehgarnitur und Einziehen des Rohrstranges/Rohrbündels, inkl. Liefern und Einbringen von Gleit- und Stützmitteln während des Vortriebs. Aufstellen, Vorhalten und Beseitigen von Spritz- und Lärmschutzeinrichtungen • Bohrspülung ist während des Einziehens in der Eintritts- und Zielgrube kontrolliert aufzufangen und abzupumpen. Die gesamte Spülsuspension ist aufzunehmen und muss in Container verbracht werden. Lagerung, Vorhalten der Container, sowie Abtransport/Entsorgung der Spülsuspension, ist in den Preis mit einzurechnen. Inkl. Beprobung und Einstufung der zu entsorgenden Bohrspülung und des Bohrkleins, gemäß LAGA M20, durch ein anerkanntes Prüflabor gehört mit zum Leistungsumfang. Die Beprobungsergebnisse sind dem AG innerhalb einer angemessenen Zeit zur Verfügung zu stellen. 			
				Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<ul style="list-style-type: none"> Hochführen der Rohre auf Regelverlegetiefe in den Montagegruben, sowie Maßnahmen gegen Boden- und Wassereintrich bei Ein- und Ausfahrvorgängen <p>Die zulässigen Zugkräfte beim Rohrzug sind gemäß Vorgaben des Herstellers einzuhalten und die eingebauten Kabelschutzrohre sind auf Dichtheit und Durchgängigkeit zu prüfen. Der Nachweis der Prüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Neben Tiefenlage der Bohrung sind ebenfalls die Bohrrichtung, Start- und Zielbaugrube zu dokumentieren (Bohr- und Verlaufsprotokolle nach GW 321; Angabe der exakten Tiefe sowie Koordinaten des oberirdischen Messpunktes in max. 3 m Abstand).</p> <p>Das Bohrprotokoll ist in Papierform sowie in elektronischer Form als pdf-Datei innerhalb von 7 Tagen nach der durchgeführten Bohrung zu übergeben. Die Benennung der pdf-Datei ist beim AG zu erfragen.</p> <p>Für das Herstellen und Verfüllen der Start- und Zielbaugruben sind die Bodenschichten lagenweise aufzunehmen, zu lagern, wiedereinzubauen und zu verdichten, inkl. fachgerechter Oberflächenwiederherstellung und Reinigung. Zusätzliche Baugruben (Zwischengruben, Ausbläser usw.) werden nicht gesondert vergütet. Ausbläser im Zuge der HDD-Rohrleitungsverlegung sind umgehend zu beseitigen.</p> <p>Das Einbringen eines Einzugseiles/Zugdrahtes in die Kabelschutzrohre für den Einzug der Mikrorohrverbände in den Bereichen geschlossener Bauweise, ist in die Leistungsposition einzukalkulieren.</p> <p>Vor der Ausführung der Bohrungen ist durch den Ausführenden nachzuweisen, dass er gemäß DVGW GW 321 GN 2 A, DVGW GW 321 GN 2B und DVGW GW 301 bzw. GW 302 zertifiziert ist.</p> <p>Bautechnisch bedingte Rohrüberlängen, Rohrverschnitte und fachlich falsch ausgeführte Fehlbohrungen sind mit in den Einheitspreis zu erfassen.</p> <p>Alle HDD in Einzellängen/Teilstrecken von 30 bis 1.900 m. Abgerechnet wird die Länge aus den Bestandsvermessungen (dwg, dxf oder shp).</p>			
		1.987 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.04.11.2	Horizontalbohrung Kabelschutzrohr bis DN 125 Wie Position 01.04.11.1 (Seite 369) jedoch: Herstellen von Kreuzungen oder Längsverlegungen in geschlossener Bauweise mittels Horizontal-Spülbohrverfahren (HDD), jedoch für Bohrung bis DN 125 für Einzug von 2-3 Mikrorohrverbänden (MRV). Das Liefern und Verlegen der MRV erfolgt in gesonderter Position.	3.731 m	EP	GP
01.04.11.3	Horizontalbohrung Kabelschutzrohr bis DN 160 Wie Position 01.04.11.1 (Seite 369) jedoch: Herstellen von Kreuzungen oder Längsverlegungen in geschlossener Bauweise mittels Horizontal-Spülbohrverfahren (HDD), jedoch für Bohrung bis DN 160 für Einzug von 3-4 Mikrorohrverbänden (MRV). Das Liefern und Verlegen der MRV erfolgt in gesonderter Position.	7.294 m	EP	GP
01.04.11.4	Horizontalbohrung Kabelschutzrohr bis DN 225 im Wire-Line-Verfahren für DB Bahnkreuzungen Herstellen von Kreuzungen von Bahnstrecken in geschlossener Bauweise mittels Horizontal-Spülbohrverfahren (HDD), wie Position 1.4.10, jedoch als kabelgeführte HD-Bohrung für einzuziehendes Kabelschutzrohr bis DN 225 mm und gemäß Regelwerken der DB (TKR16) und DVGW Kabelschutzrohr bis DN 225 für Einzug von 5 Mikrorohrverbänden (MRV). Das Liefern und Verlegen der MRV erfolgt in gesonderter Position. Eingeschlossene Leistungen: - wie Position 1.4.1, jedoch inkl. Aufnehmen, Transportieren, Liefern, Lagern, und Einbringen von einem PE-HD Mantelschutzrohr bis DN 225 nach DIN 8074/8075. - Bestellung und Koordinierung des Bauüberwacher Bahn (BÜB), einschl. Abstimmung der Arbeiten, Durchführen und Dokumentieren der Setzungsmessungen (vor, während, unmittelbar nach der Herstellung und an 2 weiteren zeitlich versetzten Terminen) für die Kreuzung, sowie notwendige			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Sicherungsposten Bahn für die Durchführung der Spülbohrung und Setzungsmessungen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten. - Kabelmerksteine fachgerecht setzen, sowie Einmessen Im Losbereich befinden sich Bahnkreuzungen.	120 m	EP	GP
01.04.11.5	Horizontalbohrung Kabelschutzrohr bis DN 225 Wie Position 01.04.11.1 (Seite 369) jedoch: Herstellen von Kreuzungen oder Längsverlegungen in geschlossener Bauweise mittels Horizontal-Spülbohrverfahren (HDD), jedoch für Bohrung bis DN 225 für Einzug von bis zu 5 Mikrorohrverbänden (MRV). Das Liefern und Verlegen der MRV erfolgt in gesonderter Position.	3.992 m	EP	GP
01.04.11.13	PE-Rohr 225 mm nach DIN 8074/8075 Schutzrohr für Horizontalbohrung Bahnquerung aus PE mit 160/141 mm nach DIN 8074/8075 für das Einfügen von drei bis fünf Mikrorohrverbände. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.	120 m	EP	GP
Summe Abschnitt 01.04.11			Sassnitz, Netto:	.....
01.04.12	Abschnitt Zirkow			
	Hinweis In der Gemeinde Zirkow kein Erfordernis.			
Nur Textinformation - Abschnitt 01.04.12				
Zirkow				
01.04.13	Abschnitt Sagard			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.04.13.2	<p>Horizontalbohrung Kabelschutzrohr bis DN 125</p> <p>Herstellen von Kreuzungen oder Längsverlegungen in geschlossener Bauweise mittels Horizontal-Spülbohrverfahren (HDD), für Bohrung bis DN 125 für Einzug von 2-3 Mikrorohrverbänden (MRV).</p> <p>Das Liefern und Verlegen der MRV erfolgt in gesonderter Position.</p> <p>Die Leistungen umfassen: Anfahren, Vorhalten, Abbau- und Abtransport der HD Bohranlage, sowie Baustelleneinrichtung und Beschaffung der benötigten Infrastruktur für die durchzuführenden Bohrungen, wie Beschaffung von Standrohren, Gebühren, Kosten für benötigtes Wasser, Längstransport und fachgerechte Entsorgung der anfallenden Spülbohrsuspension zu Lasten des AN. Das Umsetzen der Anlage im Bau Feld ist mit dem Einheitspreis abgegolten. Herstellen, Vorhalten und Betreiben einer gesteuerten Horizontal-Spülbohrung gem. DIN 18319, DVGW-Arbeitsblatt GW 304. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zwischengruben • Festlegung des Bohrkanals unter Berücksichtigung von eigenen Anlagen sowie Anlagen Dritter und deren Sicherung. • Vorbereiten des einzuziehenden Rohrstranges/Rohrbündels zum Einziehen (Vorrichten, Positionierung, ggf. Auflegen auf Rollenstationen u.a.) • Herstellung der Start- und Zielbaugrube in erforderlicher Größe für die Durchführung der Spülbohrarbeiten, sowie Muffen der Flatliner, inkl. Sicherung der Grube • Herstellen von ggf. erforderlichen Widerlagern für das Bohr-Rig • Liefern/Herstellen/Anmischen der Bohrspülung mit allen notwendigen Additiven • Auswahl und Einsatz geeigneter Vermessungs-/ Ortungssysteme • Herstellen einer Pilotbohrung in Homogenbereich Klasse 3-5. • fortlaufende, kleinteilige Aufzeichnung der Koordinaten der Pilotbohrung (xyz-Koordinaten) zur Qualitätssicherung und für die spätere Erstellung der Bestandpläne der Bohrungen (Bohrprotokolle) • Aufweitung der Bohrung auf den erforderlichen Enddurchmesser • falls erforderlich Cleaning-Runs vor dem Rohreinzug • falls erforderlich Ballastierung des Vortriebsrohres • Einziehen des Rohrstranges/Rohrbündels. Hierzu gehört das Liefern und Bereitstellen von geeigneten Zugköpfen und 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Innenzugköpfen, Ankopplungen des einzuziehenden Rohrstranges an die Einziehgarnitur und Einziehen des Rohrstranges/Rohrbündels, inkl. Liefern und Einbringen von Gleit- und Stützmitteln während des Vortriebs. Aufstellen, Vorhalten und Beseitigen von Spritz- und Lärmschutzeinrichtungen</p> <ul style="list-style-type: none"> Bohrspülung ist während des Einziehens in der Eintritts- und Zielgrube kontrolliert aufzufangen und abzupumpen. Die gesamte Spülsuspension ist aufzunehmen und muss in Container verbracht werden. Lagerung, Vorhalten der Container, sowie Abtransport/Entsorgung der Spülsuspension, ist in den Preis mit einzurechnen. Inkl. Beprobung und Einstufung der zu entsorgenden Bohrspülung und des Bohrkleins, gemäß LAGA M20, durch ein anerkanntes Prüflabor gehört mit zum Leistungsumfang. Die Beprobungsergebnisse sind dem AG innerhalb einer angemessenen Zeit zur Verfügung zu stellen. Hochführen der Rohre auf Regelverlegetiefe in den Montagegruben, sowie Maßnahmen gegen Boden- und Wassereintrich bei Ein- und Ausfahrtvorgängen <p>Die zulässigen Zugkräfte beim Rohrzug sind gemäß Vorgaben des Herstellers einzuhalten und die eingebauten Kabelschutzrohre sind auf Dichtheit und Durchgängigkeit zu prüfen. Der Nachweis der Prüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Neben Tiefenlage der Bohrung sind ebenfalls die Bohrrichtung, Start- und Zielbaugrube zu dokumentieren (Bohr- und Verlaufsprotokolle nach GW 321; Angabe der exakten Tiefe sowie Koordinaten des oberirdischen Messpunktes in max. 3 m Abstand).</p> <p>Das Bohrprotokoll ist in Papierform sowie in elektronischer Form als pdf-Datei innerhalb von 7 Tagen nach der durchgeführten Bohrung zu übergeben. Die Benennung der pdf-Datei ist beim AG zu erfragen.</p> <p>Für das Herstellen und Verfüllen der Start- und Zielbaugruben sind die Bodenschichten lagenweise aufzunehmen, zu lagern, wiedereinzubauen und zu verdichten, inkl. fachgerechter Oberflächenwiederherstellung und Reinigung. Zusätzliche Baugruben (Zwischengruben, Ausbläser usw.) werden nicht gesondert vergütet. Ausbläser im Zuge der HDD-Rohrleitungsverlegung sind umgehend zu beseitigen.</p> <p>Das Einbringen eines Einzugsseiles/Zugdrahtes in die Kabelschutzrohre für den Einzug der Mikrorohrverbände in den Bereichen geschlossener Bauweise, ist in die Leistungsposition einzukalkulieren.</p> <p>Vor der Ausführung der Bohrungen ist durch den Ausführenden nachzuweisen, dass er gemäß DVGW GW 321 GN 2 A, DVGW</p>			
	Übertrag:			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	GW 321 GN 2B und DVGW GW 301 bzw. GW 302 zertifiziert ist.			
	Bautechnisch bedingte Rohrlängen, Rohrverschnitte und fachlich falsch ausgeführte Fehlbohrungen sind mit in den Einheitspreis zu erfassen.			
	Alle HDD in Einzellängen/Teilstrecken von 30 bis 1.900 m. Abgerechnet wird die Länge aus den Bestandsvermessungen (dwg, dxf oder shp).			
		1.976 m	EP	GP
01.04.13.3	Horizontalbohrung Kabelschutzrohr bis DN 160			
	Wie Position 01.04.13.2 (Seite 374) jedoch: Herstellen von Kreuzungen oder Längsverlegungen in geschlossener Bauweise mittels Horizontal-Spülbohrverfahren (HDD), jedoch für Bohrung bis DN 160 für Einzug von 3-4 Mikrorohrverbänden (MRV). Das Liefern und Verlegen der MRV erfolgt in gesonderter Position.			
		5.169 m	EP	GP
01.04.13.4	Horizontalbohrung Kabelschutzrohr bis DN 225 im Wire-Line-Verfahren für DB Bahnkreuzungen			
	Herstellen von Kreuzungen von Bahnstrecken in geschlossener Bauweise mittels Horizontal-Spülbohrverfahren (HDD), wie Position 1.4.10, jedoch als kabelgeführte HD-Bohrung für einzuziehendes Kabelschutzrohr bis DN 225 mm und gemäß Regelwerken der DB (TKR16) und DVGW Kabelschutzrohr bis DN 225 für Einzug von 5 Mikrorohrverbänden (MRV). Das Liefern und Verlegen der MRV erfolgt in gesonderter Position.			
	Eingeschlossene Leistungen: - wie Position 1.4.1, jedoch inkl. Aufnehmen, Transportieren, Liefern, Lagern, und Einbringen von einem PE-HD Mantelschutzrohr bis DN 225 nach DIN 8074/8075. - Bestellung und Koordinierung des Bauüberwacher Bahn (BÜB), einschl. Abstimmung der Arbeiten, Durchführen und Dokumentieren der Setzungsmessungen (vor, während, unmittelbar nach der Herstellung und an 2 weiteren zeitlich versetzten Terminen) für die Kreuzung, sowie notwendige			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Sicherungsposten Bahn für die Durchführung der Spülbohrung und Setzungsmessungen. Die Vorgaben TVB und Bauherr sind einzuhalten. - Kabelmerksteine fachgerecht setzen, sowie Einmessen Im Losbereich befinden sich Bahnkreuzungen.			
		120 m	EP	GP
01.04.13.5	Horizontalbohrung Kabelschutzrohr bis DN 225 Wie Position 01.04.13.2 (Seite 374) jedoch: Herstellen von Kreuzungen oder Längsverlegungen in geschlossener Bauweise mittels Horizontal-Spülbohrverfahren (HDD), jedoch für Bohrung bis DN 225 für Einzug von bis zu 5 Mikrorohrverbänden (MRV). Das Liefern und Verlegen der MRV erfolgt in gesonderter Position.			
		197 m	EP	GP
01.04.13.13	PE-Rohr 225 mm nach DIN 8074/8075 Schutzrohr für Horizontalbohrung Bahnquerung aus PE mit 160/141 mm nach DIN 8074/8075 für das Einfügen von drei bis fünf Mikrorohrverbände. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
		120 m	EP	GP
Summe Abschnitt 01.04.13			Sagard, Netto:	.....
Summe Bereich 01.04			geschlossene Bauweise , Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Titel 01				
		Breitbandausbau - Tiefbau , Netto:		
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		
		Gesamtsumme, Brutto:		
02 Titel Breitbandausbau - Verlegearbeiten				
02.01 Bereich Rohrverbandsarbeiten				
Technische Vorbemerkungen (TVB)				
Mikrorohrverbände (MRV) und Mikrorohre (MR)				
<p>Die Dimensionierung der Mikrorohrverbände und Hausanschluss-Mikrorohre, ist abschnittsweise und entsprechend der vorliegenden Anzahl an zu versorgenden Wohneinheiten durchgeführt worden.</p> <p>Von dem Abzweig der Verteilebene (Mikrorohrverbände) auf öffentlichem Grund bis in das Gebäude, ist für jedes zu versorgende Haus mindestens ein Mikrorohr gemäß Materialkonzept auszulegen. Hierfür ist in der Längstrasse vor dem privaten Grund der Schutzmantel des Rohrbündels aufzutrennen.</p> <p>Das für den Gebäudeanschluss vorgesehene Mikrorohr (Farbcodierung gemäß Planung), ist aus dem Verband herauszuführen und abzuschneiden. Das dem Gebäude zuzuführende Mikrorohr, ist mittels geeignetem Verbinder gas- und wasserdicht mit dem Mikrorohr der Hauszuführung (Position im Abschnitt Hausanschluss herstellen) zu verbinden. Das im Rohrverband verbleibende weitergeführte Rohr, ist durch einen Endstopfen abzudichten.</p> <p>Die Lieferung/Bereitstellung der MRV und MR erfolgt durch den AN.</p> <p>Es sind Mikrorohre und Mikrorohrverbände eines Herstellers einzusetzen. Eine Mischung von Mikrorohren unterschiedlicher Hersteller ist nicht zulässig. Um eine Materialhomogenität innerhalb des Netzes gewährleisten zu können, ist der Hersteller GM-Plast erwünscht.</p> <p>Ebenfalls hat der AN die erforderlich werdenden Verbinder (Doppelsteckmuffen), Endkappen und Gasblocker fabrikatsidentisch den MRV/MR bereitzustellen.</p> <p>Alle Kleinmaterialien sind Bestandteil der Verlegepositionen.</p> <p>Eine gesonderte Vergütung für die Lieferungen und den Einbau erfolgt nicht.</p> <p>Der Auftragnehmer sichert dem Auftraggeber, die Einhaltung</p>				
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

ZWAR_Bauausschreibung 7. FA (2026_0128)

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrasturktur Förderaufuf 7
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten
Technische Vorbemerkungen (TVB)		
<p>aller in der technischen Spezifikation des BMVI geforderten Eigenschaften der angebotenen Materialien, zu und liefert mit dem Angebot die zugehörigen Produktinformationen, sowie externe Prüfzeugnisse und Belege von einem akkreditierten Prüfinstitut.</p> <p>Hinweis: Die Titulierung Mikrorohr (MR) bezieht sich im Folgenden sowohl auf einzeln verlegte Mikrorohre, als auch auf die Rohre eines Mikrorohrverbandes (MRV).</p> <p>Ausführungsvorgaben Die Leerrohrsysteme werden für eine sehr lange Betriebszeit geplant und müssen dementsprechend hohen Qualitätsanforderungen genügen. Aus diesem Grund, haben alle zu verbauenden Leerrohrsysteme, den nachfolgend aufgeführten Qualitätsrichtlinien zu entsprechen.</p> <p>Alle Rohrverbände, Einzel-Mikrorohre und Anbauteile müssen zur direkten Erdverlegung und für alle gängigen alternativen Verlegemethoden, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Plug-, Trenching- und Spühlbohrverfahren zulässig zu sein. Weiterhin haben sie druck- und schlagfest ausgeführt zu sein.</p> <p>Der Querschnitt des verwendeten Mikrorohrs hat kreisrund zu sein. Die jeweilige Rohraußenoberfläche muss sauber und glatt sein. Die Mikrorohrwand darf keine Krusten, Hohlstellen, Löcher oder Inhomogenitäten aufweisen.</p> <p>Weiterhin muss jedes Mikrorohr über eine Innenrillung (Längsrillen) verfügen, welche es gewährleistet, Lichtwellenleiterkabel unterschiedlicher Ausführungen, mittels Einblas- bzw. Einziehvorgangs, in das Mikrorohr, über eine möglichst große Strecke einzubringen.</p> <p>Für optimale Einbringergebnisse ist sicherzustellen, dass die Rillentiefe einen Mindestwert von 0,05 bis 0,1 mm nicht unterschreitet und zudem die Ovalität der Mikrorohre einen Maximalwert von 0,2 mm bei einem Rohrdurchmesser von 7 und 10 mm, sowie einen Maximalwert von 0,3 mm bei einem Rohrdurchmesser von mind. 12 mm nicht übersteigt.</p> <p>Im Verbund haben die einzelnen Mikrorohre mit einem Mantelrohr eng ummantelt zu sein und einen flexiblen Rohrverband zu bilden. Die Manteloberfläche muss sauber und glatt sein.</p> <p>Werkstoff Es sind ausschließlich Mikrorohre aus Polyethylen hoher Dichte einzusetzen.</p> <p>Im Hinblick auf den von dem Auftraggeber geforderten Qualitätsstandard (1A Ware), der zum Einsatz gelangenden MRV/MR ist die Zumischung von Regenerat bzw. Recyclat nicht zulässig.</p> <p>Inhomogenitäten (Einschlüsse) wie Blasen, Lunker und Fremdkörper, dürfen nicht größer als 0,02 mm² sein.</p> <p>Die einzelnen Gemengekomponenten und deren</p>		

Leistungsverzeichnis

ZWAR_Bauausschreibung 7. FA (2026_0128)

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten
Technische Vorbemerkungen (TVB)		
<p>Zusammensetzungsverhältnis müssen dem Auftraggeber auf Wunsch für Überprüfungszwecke zur Verfügung gestellt werden - insbesondere bei Unklarheiten zur Weitergabe an autorisierte Prüfanstalten.</p> <p>Betriebstemperatur Zur vollen Funktionsfähigkeit im verlegten Zustand der Mikrorohre muss eine - Dauertemperatur bis min. + 70 °C und eine - Kältebeständigkeit bis min. - 30 °C gegeben sein.</p> <p>Verlegetemperatur Eine Verlegung muss im Temperaturbereich von - 10 °C bis + 40 °C unter Berücksichtigung der zulässigen Biegeradien möglich sein. Kältebedingte Materialsteifigkeiten und Orientierung sind unumgänglich. Bei Verlegung der Rohre unterhalb des Gefrierpunktes, sind die Rohre in beheizten Hallen bis zur Verlegung zu temperieren. Die Vorgaben und zulässigen Grenzwerte des Rohrerstellers sind dabei zwingend einzuhalten.</p> <p>UV- und Witterungsstabilität Für die Freilagerung muss der AN eine UV-Stabilität für Mikrorohre von 2 Jahren bei mitteleuropäischem Klima gewährleisten. Die Mikrorohre sind nach der Bewitterung einem Zustandstest nach DIN EN 1167 Teil 1 und 2: 2006-05 mit Bewertung nach DIN 16874 zu unterziehen, welcher zu bestehen ist. Der bestandenen Zeitstandstest von 170 h entspricht einer Mindestlebensdauer der Mikrorohre von 50 Jahren.</p> <p>Farbe Die Grundfärbung der Mikrorohre hat durchgehend homogen zu sein. Zur Unterscheidung der einzelnen Mikrorohre im Verbandssystem, müssen folgende Rohrfarben eingesetzt werden: - rot - grün - blau - gelb - weiß - grau - braun - violett - türkis - schwarz - orange - pink</p> <p>Ausführung des Rohres mit Kennstreifen (Farbstreifen/transparent abwechselnd, Streifenbreite: ca. 9,5 mm bei MRV/5,5 mm bei MR), die eine eindeutige Transparenz (Kabelbelegung) und Farbkennung ermöglichen. Eine</p>		

Leistungsverzeichnis

ZWAR_Bauausschreibung 7. FA (2026_0128)

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten
Technische Vorbemerkungen (TVB)		
<p>Unterscheidbarkeit zwischen A-Verband und B-Verband ist sicherzustellen.</p> <p>Kennzeichnung Die Beschriftung an allen Verbindungs- und Abschlusspunkten in Druckschrift wasser- und wischfest (keine handschriftlichen Markierungen!) ist in die entsprechenden Einheitspreise einzukalkulieren. Die Beschriftungen haben auf farbcodierten Kabelmarkern zu erfolgen.</p> <p>Die Kennzeichnung ist nach DIN 1451 dauerhaft im Abstand von max. 1 m längst zur Rohrachse aufzubringen.</p> <p>Beschriftung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schriftart: Arial oder ähnlich - Neigung: 90 ° - Schriftgröße: 2,5 mm - Schriftfarbe: schwarz <p>Alternativ sind die Verbände in unterschiedlicher Mantelfarbe zu wählen.</p> <p>Beschriftung: "Achtung! Kennzeichnung Aufdruck nach Vorgaben AG Tel. 0800 9927112 ZWAR Breitbandnetz Rügen"</p> <p>Lieferform Die MRV/MR sind auf Trommeln zu liefern. Die Trommeln müssen so konstruiert sein, dass weder Beschädigungen noch Druckstellen an den Rohren auftreten können. Das innere Ende des MRV/MR hat am Trommelkern befestigt zu sein.</p> <p>Die Lieferlängen haben an beiden Enden (rechtwinklig zur Rohrachse geschnitten) mit je einer Verschlusskappe verschlossen zu sein. Diese Verschlusskappen sind so fest anzubringen, dass sie bei Transport- und Verlademanipulationen nicht verloren gehen. Das innere Rohrende muss z.B. über eine Fräsung am Spulenseitenflansch, erreichbar sein.</p> <p>Jede Lieferlänge, ist mit einem dauerhaften Etikett (Beschriftung mit unverwischbarer Farbe) zu beschildern, das nachstehende Informationen aufweist:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Name der Herstellerfirma bzw. deren Kurzzeichen oder Firmensymbol - Produktbezeichnung - Artikelnummer - Lieferlänge in m - Bezeichnung der Charge bzw. Herstellungsdatum (Tag/Monat/Jahr) - fortlaufende Gebindenummer <p>Verlegevorgaben Alle Rohrverbände, Einzel-Mikrorohre und Anbauteile sind</p>		

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastuktur Förderauftrag 7
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten
Technische Vorbemerkungen (TVB)		
<p>grundsätzlich nach Angaben des Herstellers zu verlegen. Werden in der Leistungsbeschreibung höhere Anforderungen/Qualitäten in der Ausführung gefordert, gelten diese vorrangig.</p> <p>Vor der Einbringung unter Grund sind alle MRV/MR auf Beschädigungen zu prüfen. Bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV bzw. MR, muss die Vertauschung einzelner Züge ausgeschlossen werden. Alle Mikrorohrverbände und Mikrorohre sind mit farblich unterschiedlichen Ummantelungen oder mit farblich unterschiedlich geprägten und verrottungssicheren Markierungsfähnchen/ -klipps im Abstand von je 1,0 m, mit einem Versatz von 0,5 m, zu verlegen/kennzeichnen/markieren/beschriften.</p> <p>Dies gilt nicht für Hausanschlussröhrchen. Diese Leistung ist in den Einheitspreis der Position Liefern und Verlegen (je) Mikrorohrverband einzurechnen.</p> <p>Das Einziehen von MRV/MR ist bis zu einer Außentemperatur von - 10 °C ohne besondere Vorkehrungen möglich. Bei tieferen Temperaturen ist eine mindestens 12-stündige Lagerung des Rohrmaterials in geschlossenen Lagerräumen erforderlich. Bei allen Einzieharbeiten, sind die spezifischen Vorgaben der Lieferanten zu beachten.</p> <p>In, durch offene Bauweise hergestellten, Tiefbaustrecken, müssen MRV/MR in einer 10 cm Sandbettung gelagert werden. Die Leitungszone ist bis 20cm über dem Rohrscheitel mit Sand-/ Steinfreiem Boden zu verfüllen. Oberhalb des Sandbetts dürfen keine größeren Steine vorhanden sein, die die MRV/MR bei Verdichtung beschädigen können.</p> <p>Die Verlegung der MRV/MR erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Die zulässigen Mindestbiegeradien sind zwingend einzuhalten. Die Einzelrohre sind, von der MRV-Muffe aus aufsteigend, lagerichtig zu verlegen. Bei der Verlegung ist darauf zu achten, dass so wenig wie möglich Verbindungsstellen eingebaut werden. Um ggf. eine optimierte Verlegung vornehmen zu können, müssen längere Teilbereiche vor der Verlegung geöffnet werden. Dem AN steht es frei, eine geeignete Länge als MRV-Ring im Graben mitzuführen. MRV/MR dürfen keinesfalls ohne druckfesten Schutz überfahren werden.</p> <p>Die MRV/MR müssen direkt vom fahrenden Trommelwagen abgetrommelt werden. Der Trommelwagen muss dabei derart über dem zu beziehenden Rohrabschnitt aufgestellt werden, dass das Rohr fallend vom oberen Trommelteil ("über Kopf") eingezogen werden kann. Das Abziehen der MRV/MR vom stehenden Trommelwagen in die Verlegestrecke, ist nur unter Aufstellung einer</p>		

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrasturktur Förderaufuf 7
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten
Technische Vorbemerkungen (TVB)		
<p>angemessenen Zahl geeigneter Kabelrollen erlaubt. Die MRV/MR dürfen keinesfalls über Oberflächen (auch nicht über unbefestigte) geschleift werden. Die Trommeln sind während der Arbeiten gegen Abrollen zu sichern und nachts zu beleuchten. Der logistische Aufwand für den Transport unterschiedlich farbiger MRV, sowie Verschnitt sind mit einzukalkulieren.</p> <p>Das Schneiden der MRV/MR muss senkrecht zur Achse und generell spanfrei mit geeignetem Systemwerkzeug erfolgen. Sägen dürfen nicht verwendet werden. Weiterhin ist bei den Montagearbeiten grundsätzlich äußerste Sauberkeit einzuhalten, damit die Beziehbarkeit der Mikrorohre mit Lichtwellenleiterkabeln gewährleistet bleibt.</p> <p>Die gesamte Mikrorohranlage ist druckwasser- und gasdicht bis 0,5 bar aufzubauen, um Menschen und Sachwerte in den Gebäuden gegen Eintritt derartiger Medien in die Mikrorohr-Kabelanlage zu schützen.</p> <p>Alle im offenen Tiefbau verlegten Rohre und Kabel, müssen im Abstand von 0,2 m mit Trassenwarnband abgedeckt werden. Das Trassenwarnband ist im Leistungsverzeichnis als separate Position ausgewiesen.</p> <p>Der AG behält sich vo,r weitere Informationen anzufordern, sollten aus seiner Sicht die oben genannten Anforderungen an Material und Verlegung durch die gelieferten Unterlagen, nicht vollumfänglich abgedeckt sein.</p> <p>Parallele Verlegung und kreuzende Versorgungsleitungen jeglicher Art werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Einziehen von MRV in Kabelschutzrohre bzw. in bestehende Kabelrohranlagen</p> <p>Die Einzieharbeiten sind unter Beachtung der nachfolgenden Bedingungen durchzuführen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für die Zieharbeiten an MRV sind ausschließlich Einziehwinden zulässig, die über einen Zugkraftschreiber verfügen - Die in der Spezifikation der Hersteller angegebenen max. Zugkräfte, dürfen beim Einzug nicht überschritten werden. Für jedes Rohr ist pro Einziehabschnitt ein Diagramm über die aufgetretenen Zugkräfte den Dokumentationsunterlagen beizufügen - Die MRV müssen im Abstand von 1,0 m markiert werden. Bei Einzug in Mantelrohre sind die MRVs unmittelbar am Anfang und am Ende des Mantelrohres farblich eindeutig zu markieren. Die Markierung hat mit bedruckten Kabelmarkern zu erfolgen, keine Ettiketen oder ähnliches - Eine gesonderte Vergütung für das Anschneiden und Verschließen der Rohrenden erfolgt nicht und ist Bestandteil der Leistungspositionen - Nach dem Einziehen, sowie auch vorübergehend während der 		

Leistungsverzeichnis

ZWAR_Bauausschreibung 7. FA (2026_0128)

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten
Technische Vorbemerkungen (TVB)		
<p>Bauphase, sind die MRV- Enden mit Endstopfen abzudichten.</p> <ul style="list-style-type: none">- Die Kabelschutzrohren und sämtliche Rohranschnitte müssen unmittelbar nach Abschluss der Einzieharbeiten mit Abdichtmasse oder Schaumdichtungen abgedichtet werden- Für alle Arbeiten an den MRV-Anlagen darf nur das vom Hersteller spezifizierte Werkzeug verwendet werden- Anderweitige Werkzeuge und Schneidvorrichtungen sind grundsätzlich verboten.		
Anordnung von MRV im Beilauf zu Kabelschutzrohren		
<p>Beim Einbau von MRV im Beilauf zu Kabelschutzrohren (KSR) werden die MRV grundsätzlich hausseitig, unterhalb des Rohrscheitels, neben der obersten Kabelrohlage, verlegt.</p> <p>Sämtliche Kommunikation, sowohl schriftlich wie auch fernmündlich, ist in deutscher Sprache zu führen. Ebenso ist es zwingend erforderlich, dass zu jedem Zeitpunkt, mindestens ein Mitarbeiter auf der Baustelle vor Ort ist, der sich sicher in deutscher Sprache verständigen kann.</p>		
Kalkulationshinweis		
<p>Die aufgeführten Liefermengen der Mikrorohrverbände ergeben sich aus der tatsächlichen Planungslänge zzgl. 5 % Reserve.</p>		
02.01.01 Abschnitt Altenkirchen		
02.01.01.1	Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm dunkelgrün Liefern	
	Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Multirohr Liefern.	
	<ul style="list-style-type: none">- zur direkten Erdverlegung geeignet- geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren- bestehend aus einem Mantelrohr, welches die Mikrorohre eng ummantelt- Mantelrohr gefüllt mit 12 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm- mit optimierten Gleitrippen (innen)- Homogenität geprüft nach DIN 8075- zulässige Zugbelastung des Rohrverbands kleiner gleich 4.800 N	
	Angebotenes Fabrikat: '.....'	
	Typ: '.....'	
	Vom Bieter verbindlich einzutragen;	
<div>- Fortsetzung auf nächster Seite -</div> <div>Übertrag:</div>		

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		3.210,5 m	EP	GP
02.01.01.2	<p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm orange Liefern</p> <p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Multirohr Liefern.</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spühlbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohr, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 12 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbands kleiner gleich 4.800 N <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		3.210,5 m	EP	GP
02.01.01.3	<p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Verlegen</p> <p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Verlegen.</p> <p>Vorhandenen Kabelgraben verlegen und verbinden, oder in Kabelschutzrohr einziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation.</p> <p>Verlegung des Mikrorohrverbands in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen, die Kalibrierung ist zu dokumentieren.</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Nach gasdichtem Verschluss ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsanden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen), keine Klebebänder jeglicher Art - Lieferung Sand - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			
		6.421 m	EP	GP
02.01.01.4	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner blau Liefern</p> <p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm mit blauer Farbmarkierung Liefern.</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohre, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 6 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbandes kleiner gleich 2.400 N <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		1.421 m	EP	GP
02.01.01.5	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner braun Liefern			
	Wie Position 02.01.01.4 (Seite 386) jedoch: mit brauner Farbmarkierung.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		1.250 m	EP	GP
02.01.01.6	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner gelb Liefern			
	Wie Position 02.01.01.4 (Seite 386) jedoch: mit gelber Farbmarkierung.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		1.092 m	EP	GP
02.01.01.7	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner grau Liefern			
	Wie Position 02.01.01.4 (Seite 386) jedoch: mit grauer Farbmarkierung.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1.217 m	EP	GP
02.01.01.8	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner grün Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.01.4 (Seite 386) jedoch: mit grüner Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1.550 m	EP	GP
02.01.01.9	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner orange Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.01.4 (Seite 386) jedoch: mit oranger Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1.209 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.01.10	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner pink Liefern Wie Position 02.01.01.4 (Seite 386) jedoch: mit pinker Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	841 m	EP	GP
02.01.01.11	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner rot Liefern Wie Position 02.01.01.4 (Seite 386) jedoch: mit roter Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	508 m	EP	GP
02.01.01.12	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner schwarz Liefern Wie Position 02.01.01.4 (Seite 386) jedoch: mit schwarzer Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen;			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		201 m	EP	GP
02.01.01.16	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Mikrorohrverbände sind fachgerecht in vorhandenen Kabelgräben zu verlegen und zu verbinden, oder in Kabelschutzrohren einzuziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation.</p> <p>Verlegung des Mikrorohrverband in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen, die Kalibrierung ist zu dokumentieren.</p> <p>Nach gasdichtem Verschluss, ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsanden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen), keine Klebebänder jeglicher Art - Lieferung Sand - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			
		9.289 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.01.19	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner blau Liefern Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner mit blauer Farbmarkierung Liefern. - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohre, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 4 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 20x2,5 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbandes kleiner gleich 4.400 N Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	767 m	EP	GP
02.01.01.20	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner braun Liefern Wie Position 02.01.01.19 jedoch: mit brauner Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	1.810 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.01.21	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner gelb Liefern Wie Position 02.01.01.19 (Seite 391) jedoch: mit gelber Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	1.477 m	EP	GP
02.01.01.22	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner grau Liefern Wie Position 02.01.01.19 (Seite 391) jedoch: mit grauer Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	416 m	EP	GP
02.01.01.23	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner grün Liefern Wie Position 02.01.01.19 (Seite 391) jedoch: mit grüner Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen;			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		189 m	EP	GP
02.01.01.24	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner orange Liefern			
	Wie Position 02.01.01.19 (Seite 391) jedoch: mit oranger Farbmarkierung.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		473 m	EP	GP
02.01.01.25	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner pink Liefern			
	Wie Position 02.01.01.19 (Seite 391) jedoch: mit pinker Farbmarkierung.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		2.395 m	EP	GP
02.01.01.27	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner schwarz Liefern			
	Wie Position 02.01.01.19 (Seite 391) jedoch: mit schwarzer Farbmarkierung.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	2.457 m	EP	GP
02.01.01.28	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner türkis Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.01.19 (Seite 391) jedoch: mit türkiser Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	2.013 m	EP	GP
02.01.01.29	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner violett Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.01.19 (Seite 391) jedoch: mit violetter Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	277 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.01.31	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Vorhandenen Kabelgraben verlegen und verbinden, oder in Kabelschutzrohr einziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB sowie nachfolgender Spezifikation.</p> <p>Verlegung des Mikrorohrverbandes in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen. Die Kalibrierung ist zu dokumentieren.</p> <p>Nach gasdichtem Verschluss, ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsanden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen). Klebebänder jeglicher Art sind unzulässig. - Lieferung des Bettungsmaterials - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	12.274 m	EP	GP
02.01.01.32	<p>Schutzrohr DN 75 Liefern</p> <p>Druckrohr DN 75 Stange für offene Bauweise</p> <p>mit Verbindungsmuffen</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		819,1 m	EP	GP
02.01.01.33	<p>Schutzrohr DN 75 Verlegen Schutzrohr DN 75 verlegen</p> <p>Kabelschutzrohr DN 75 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von bis zu einem Rohrverband.</p> <p>Verlegung des Leerrohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand-/ Steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistung: Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			
		819,1 m	EP	GP
02.01.01.34	<p>Schutzrohr DN 125 Liefern Druckrohr DN 125</p> <p>mit Verbindungsmuffen</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		134,715 m	EP	GP
02.01.01.35	<p>Schutzrohr DN 125 Verlegen</p> <p>Schutzrohr DN 125 verlegen</p> <p>Kabelschutzrohr DN 125 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von 2 Rohrverbänden.</p> <p>Verlegung des Leerrohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand/ steinfreiem Boden zu verfüllen.</p> <p>Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <p>Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage.</p> <p>Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren.</p> <p>Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			
		134,715 m	EP	GP
02.01.01.36	<p>Schutzrohr DN 160 Liefern</p> <p>Druckrohr DN 160</p> <p>mit Verbindungsmuffen</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		295,4 m	EP	GP
02.01.01.37	<p>Schutzrohr DN 160 Verlegen</p> <p>Schutzrohr DN 160 Verlegen</p> <p>Kabelschutzrohr DN 160 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von 4 Rohrverbänden.</p> <p>Verlegung des Leerrohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand/ steinfreiem Boden zu verfüllen.</p> <p>Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <p>Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage.</p> <p>Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren.</p> <p>Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			
		295,4 m	EP	GP
02.01.01.38	<p>Schutzrohr DN 225 Liefern</p> <p>Druckrohr DN 225</p> <p>mit Verbindungsmuffen</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		243,8 m	EP	GP
02.01.01.39	Schutzrohr DN 225 Verlegen			
	Schutzrohr DN 225 verlegen			
	Kabelschutzrohr DN 225 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von 6 Rohrverbänden.			
	Verlegung des Leerrohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.			
	Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand/ steinfreiem Boden zu verfüllen.			
	Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.			
	Eingeschlossene Leistung:			
	Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage.			
	Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren.			
	Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		243,8 m	EP	GP
02.01.01.40	Mikrorohrverband 12x10x2 mm in Schutzrohr Einbringen			
	Einbringen eines Mikrorohrverbands 12x10x2 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohrverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB.			
	Eingeschlossene Leistungen:			
	- Notwendiges Gerät			
	- Sämtliche Nebenarbeiten			
	- TVB beachten.			
		699 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.01.41	Mikrorohrverband 6x10x2 mm in Schutzrohr Einbringen Einbringen eines Mikrorohrverbands 6x10x2 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohrverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB. Eingeschlossene Leistungen: - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten.	995 m	EP	GP
02.01.01.44	Mikrorohr-Abzweig aus MRV für Hausanschluss Herstellen Herstellen des Hausanschlussabganges aus dem Hauptverband, einschließlich aller dazugehörigen Nebenarbeiten. Weiteres gemäß TVB. Mikrorohrverband aufschneiden, Mikrorohr für Hausanschluss aus dem Verband herausführen und fachgerecht schneiden. Das angeschnittene Ende des MRV-Mikrorohrs ist mittels Endstopfen gas- und wasserdicht zu verschließen. Herausgeführtes Mikrorohr des MRV mit Mikrorohr 1x10x2,0 mm oder 1x12x2,0 mm (Lieferung und Verlegung siehe Abschnitt Tief- und Rohrleitungsbau Hausanschlüsse) mit der Hausanschlussstrasse verbinden. Für die Hausanschluss MR sind immer MR mit der gleichen Farbcodierung bzw. vollfarbe zu wählen oder die Farbcodierung entsprechend der Planung. Bei der Wahl von MR in gleicher Vollfarbe, sind jeweils die Enden mit dem planungsseitig vorgesehenen Farbcode zu versehen, in Form eines MR mit Farbcode. Für die beiden geschnittenen Einzelrohre sind Endkappen zu liefern und montieren. Eingeschlossene Leistungen: - Abdichten - Verbinden Fabrikatgleiche Verbinder, Endstopfen, Verlegesohlen und sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien, werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Abrechnung je Hausanschluss.			
	Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig			
		247 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.01.01				
			Altenkirchen, Netto:	.....
02.01.02 Abschnitt Breege				
02.01.02.1	Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm dunkelgrün Liefern			
	Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Multirohr Liefern.			
	<ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spühlbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohr, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 12 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbands kleiner gleich 4.800 N 			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		15.320 m	EP	GP
02.01.02.2	Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm orange Liefern			
	Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Multirohr Liefern.			
	<ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Spülbohrverfahren</p> <ul style="list-style-type: none"> - bestehend aus einem Mantelrohr, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 12 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbands kleiner gleich 4.800 N <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	15.320 m	EP	GP
02.01.02.3	<p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Verlegen</p> <p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Verlegen.</p> <p>Vorhandenen Kabelgraben verlegen und verbinden, oder in Kabelschutzrohr einziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation.</p> <p>Verlegung des Mikrorohrverbands in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen, die Kalibrierung ist zu dokumentieren. Nach gasdichtem Verschluss ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsanden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen), keine Klebebänder jeglicher Art - Lieferung Sand - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB</p> <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	30.640 m	EP	GP
02.01.02.4	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner blau Liefern</p> <p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm mit blauer Farbmarkierung Liefern.</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spühlbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohre, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 6 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbandes kleiner gleich 2.400 N <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	3.128 m	EP	GP
02.01.02.5	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner braun Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.02.4 jedoch: mit brauner Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		2.875 m	EP	GP
02.01.02.6	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner gelb Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.02.4 (Seite 403) jedoch: mit gelber Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		3.234 m	EP	GP
02.01.02.7	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner grau Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.02.4 (Seite 403) jedoch: mit grauer Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		2.268 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.02.8	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner grün Liefern Wie Position 02.01.02.4 (Seite 403) jedoch: mit grüner Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	2.518 m	EP	GP
02.01.02.9	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner orange Liefern Wie Position 02.01.02.4 (Seite 403) jedoch: mit oranger Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	2.640 m	EP	GP
02.01.02.10	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner pink Liefern Wie Position 02.01.02.4 (Seite 403) jedoch: mit pinker Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		2.367 m	EP	GP
02.01.02.11	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner rot Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.02.4 (Seite 403) jedoch: mit roter Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		2.234 m	EP	GP
02.01.02.12	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner schwarz Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.02.4 (Seite 403) jedoch: mit schwarzer Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1.933 m	EP	GP
02.01.02.13	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner türkis Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.02.4 (Seite 403) jedoch: mit türkiser Farbmarkierung.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	1.196 m	EP	GP
02.01.02.14	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner violett Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.02.4 (Seite 403) jedoch: mit violetter Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	799 m	EP	GP
02.01.02.15	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner weiss Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.02.4 (Seite 403) jedoch: mit weisser Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	659 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.02.16	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner Verlegen Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner Verlegen Mikrorohrverbände sind fachgerecht in vorhandenen Kabelgräben zu verlegen und zu verbinden, oder in Kabelschutzrohren einzuziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation. Verlegung des Mikrorohrverband in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung. Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen, die Kalibrierung ist zu dokumentieren. Nach gasdichtem Verschluss, ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren. Eingeschlossene Leistung: - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsanden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen), keine Klebebänder jeglicher Art - Lieferung Sand - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen. Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		25.851 m	EP	GP
02.01.02.17	Mikrorohrverband 6x12x2,0 mm Flatliner Liefern Mikrorohrverband 6x12x2,0 mm Liefern. - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spühlbohrverfahren			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>- bestehend aus einem Mantelrohre, welches die Mikrorohre eng ummantelt</p> <p>- Mantelrohr gefüllt mit 6 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 12x2,0 mm</p> <p>- mit optimierten Gleitrippen (innen)</p> <p>- Homogenität geprüft nach DIN 8075</p> <p>- zulässige Zugbelastung des Rohrverbandes kleiner gleich 2.400 N</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		177 m	EP	GP
02.01.02.18	<p>Mikrorohrverband 6x12x2,0 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Mikrorohrverband 6x12x2,0 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Vorhandenen Kabelgraben verlegen und verbinden, oder in Kabelschutzrohr einziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB sowie nachfolgender Spezifikation.</p> <p>Verlegung des Mikrorohrverband in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen. Die Kalibrierung ist zu dokumentieren.</p> <p>Nach gasdichtem Verschluss ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsanden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen), keine Klebebänder jeglicher Art - Lieferung Sand - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB</p> <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	177 m	EP	GP
02.01.02.19	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner blau Liefern</p> <p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner mit blauer Farbmarkierung Liefern.</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohre, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 4 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 20x2,5 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbandes kleiner gleich 4.400 N <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	7.392 m	EP	GP
02.01.02.20	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner braun Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.02.19 jedoch: mit brauner Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		4.211 m	EP	GP
02.01.02.21	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner gelb Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.02.19 (Seite 410) jedoch: mit gelber Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		4.118 m	EP	GP
02.01.02.22	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner grau Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.02.19 (Seite 410) jedoch: mit grauer Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1.598 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.02.23	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner grün Liefern Wie Position 02.01.02.19 (Seite 410) jedoch: mit grüner Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	3.896 m	EP	GP
02.01.02.24	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner orange Liefern Wie Position 02.01.02.19 (Seite 410) jedoch: mit oranger Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	2.981 m	EP	GP
02.01.02.25	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner pink Liefern Wie Position 02.01.02.19 (Seite 410) jedoch: mit pinker Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen;			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		1.703 m	EP	GP
02.01.02.26	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner rot Liefern			
	Wie Position 02.01.02.19 (Seite 410) jedoch: mit roter Farbmarkierung.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		3.155 m	EP	GP
02.01.02.27	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner schwarz Liefern			
	Wie Position 02.01.02.19 (Seite 410) jedoch: mit schwarzer Farbmarkierung.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		7.087 m	EP	GP
02.01.02.28	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner türkis Liefern			
	Wie Position 02.01.02.19 (Seite 410) jedoch: mit türkiser Farbmarkierung.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	1.875 m	EP	GP
02.01.02.29	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner violett Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.02.19 (Seite 410) jedoch: mit violetter Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	2.900 m	EP	GP
02.01.02.30	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner weiss Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.02.19 (Seite 410) jedoch: mit weisser Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	1.176 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.02.31	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Vorhandenen Kabelgraben verlegen und verbinden, oder in Kabelschutzrohr einziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB sowie nachfolgender Spezifikation.</p> <p>Verlegung des Mikrorohrverbandes in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen. Die Kalibrierung ist zu dokumentieren.</p> <p>Nach gasdichtem Verschluss, ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsanden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen). Klebebänder jeglicher Art sind unzulässig. - Lieferung des Bettungsmaterials - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	42.092 m	EP	GP
02.01.02.32	<p>Schutzrohr DN 75 Liefern</p> <p>Druckrohr DN 75 Stange für offene Bauweise</p> <p>mit Verbindungsmuffen</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1.444 m	EP	GP
02.01.02.33	<p>Schutzrohr DN 75 Verlegen Schutzrohr DN 75 verlegen</p> <p>Kabelschutzrohr DN 75 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von bis zu einem Rohrverband.</p> <p>Verlegung des Leerrohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand-/ Steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistung: Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			
		1.444 m	EP	GP
02.01.02.34	<p>Schutzrohr DN 125 Liefern Druckrohr DN 125</p> <p>mit Verbindungsmuffen</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		459 m	EP	GP
02.01.02.35	<p>Schutzrohr DN 125 Verlegen</p> <p>Schutzrohr DN 125 verlegen</p> <p>Kabelschutzrohr DN 125 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von 2 Rohrverbänden.</p> <p>Verlegung des Leerrohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand/ steinfreiem Boden zu verfüllen.</p> <p>Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <p>Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage.</p> <p>Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren.</p> <p>Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			
		459 m	EP	GP
02.01.02.36	<p>Schutzrohr DN 160 Liefern</p> <p>Druckrohr DN 160</p> <p>mit Verbindungsmuffen</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		475 m	EP	GP
02.01.02.37	<p>Schutzrohr DN 160 Verlegen</p> <p>Schutzrohr DN 160 Verlegen</p> <p>Kabelschutzrohr DN 160 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von 4 Rohrverbänden.</p> <p>Verlegung des Leerrohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand/ steinfreiem Boden zu verfüllen.</p> <p>Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistung: Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			
		475 m	EP	GP
02.01.02.38	<p>Schutzrohr DN 225 Liefern</p> <p>Druckrohr DN 225</p> <p>mit Verbindungsmuffen</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		764 m	EP	GP
02.01.02.39	Schutzrohr DN 225 Verlegen			
	Schutzrohr DN 225 verlegen			
	Kabelschutzrohr DN 225 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von 6 Rohrverbänden.			
	Verlegung des Leerrohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.			
	Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand/ steinfreiem Boden zu verfüllen.			
	Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.			
	Eingeschlossene Leistung:			
	Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage.			
	Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren.			
	Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		764 m	EP	GP
02.01.02.40	Mikrorohrverband 12x10x2 mm in Schutzrohr Einbringen			
	Einbringen eines Mikrorohrverbands 12x10x2 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohrverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB.			
	Eingeschlossene Leistungen:			
	- Notwendiges Gerät			
	- Sämtliche Nebenarbeiten			
	- TVB beachten.			
		1.504 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.02.41	Mikrorohrverband 6x10x2 mm in Schutzrohr Einbringen Einbringen eines Mikrorohrverbands 6x10x2 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohrverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB. Eingeschlossene Leistungen: - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten.	2.480 m	EP	GP
02.01.02.42	Mikrorohrverband 6x12x2 mm in Schutzrohr Einbringen Einbringen eines Mikrorohrverbands 6x12x2 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohrverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB. Eingeschlossene Leistungen: - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten.	36 m	EP	GP
02.01.02.43	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm in Schutzrohr Einbringen Einbringen eines Mikrorohrverbands 4x20x2,5 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohrverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB. Eingeschlossene Leistungen: - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten.	2.320 m	EP	GP
02.01.02.44	Mikrorohr-Abzweig aus MRV für Hausanschluss Herstellen Herstellen des Hausanschlussabganges aus dem Hauptverband, einschließlich aller dazugehörigen Nebenarbeiten. Weiteres gemäß TVB. Mikrorohrverband aufschneiden, Mikrorohr für Hausanschluss			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>aus dem Verband herausführen und fachgerecht schneiden. Das angeschnittene Ende des MRV-Mikrorohrs ist mittels Endstopfen gas- und wasserdicht zu verschließen.</p> <p>Herausgeführtes Mikrorohr des MRV mit Mikrorohr 1x10x2,0 mm oder 1x12x2,0 mm (Lieferung und Verlegung siehe Abschnitt Tief- und Rohrleitungsbau Hausanschlüsse) mit der Hausanschlussstrasse verbinden. Für die Hausanschluss MR sind immer MR mit der gleichen Farbcodierung bzw. vollfarbe zu wählen oder die Farbcodierung entsprechend der Planung. Bei der Wahl von MR in gleicher Vollfarbe, sind jeweils die Enden mit dem planungsseitig vorgesehen Farbcodierung zu versehen, in Form eines MR mit Farbcodierung.</p> <p>Für die beiden geschnittenen Einzelrohre sind Endkappen zu liefern und montieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abdichten - Verbinden <p>Fabrikatsgleiche Verbinder, Endstopfen, Verlegesohlen und sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien, werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Abrechnung je Hausanschluss.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p>			Übertrag:
		739 St	EP	GP
	<p>Hinweise zur Nutzung vorhandener Kabelschutzrohre</p> <p>Im vorliegenden Ausbaubereich wurden Kabelschutzrohre und Mikrorohrverbände bei vorangegangenen Tiefbauarbeiten mitverlegt.</p> <p>Im Rahmen der Maßnahme sind, gemäß Ausführungsplanung, an gekennzeichneten Stellen MRV in die vorverlegten Kabelschutzrohre einzubringen.</p> <p>Die vorverlegten Kabelschutzrohre, sind, vor der Einbringung der Mikrorohrverbände, zu orten und zu prüfen. Eventuell, durch die Prüfung, lokalisierte Schädstellen sind zudem, vor Einbringen der MRV, zu reparieren und der Schaden ist zu dokumentieren.</p> <p>In den vorverlegten Kabelschutzrohren befinden sich i.d.R. keine Zugseile. Das Einbringen eines Einzugsseiles/Zugdrahtes ist in die Leistungsposition einzukalkulieren.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Alle notwendigen Arbeiten und Geräte sind mit einzukalkulieren.				
Die Abrechnung erfolgt anhand der in vorhandenes Kabelschutzrohr zu verlegten Mikrorohrverbände in Metern.				
02.01.02.45	Ortung einschl. Dichtigkeits- und Durchgängigkeitsprüfung vorhandener Mikrorohrverbände Orten und Überprüfen einer vorab durch Mitverlegung vorhandenen Rohrtrasse des Types Mikrorohrverband. Prüfung und Dokumentation der Durchgängigkeit aller Röhren einer vorab durch Mitverlegung erstellten Mikrorohrtrasse 1x10x2 mm bis 4x20x2,5 mm bezüglich der Eignung für den Einzug/das Einblasen der geplanten LWL. Eine Kalibrierung der Mikrorohranlage ist durchzuführen und die Kalibrierung ist zu dokumentieren. Nach gasdichtem Verschluss ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren. Eingeschlossene Leistung: - Bringen, Aufbauen, Justieren, Vorhalten und Umsetzen des Prüfgerätes, sowie beizustellende Materialien und Hilfsstoffe. - Vorherige Abstimmung mit dem AG bzgl. Öffnen und Schließen von Kabelschächten - ggf. Auspumpen von Kabelschächten - ggf. Orten von Fehlerstellen mit Sonden oder Kalibern aller Art, Einmessen und Kennzeichnen der festgestellten Fehlerstelle in der Örtlichkeit, sowie Eintrag in einen Lageplan			
		1.336 m	EP	GP
02.01.02.46	Reparatur von Kabelschutzrohren Reparatur von Kabelschutzrohren und Mikrorohrverbänden, die für eine Mitnutzung vorgesehen sind, bei denen aber im Zuge der Überprüfung Schäden an der Rohrtrasse festgestellt wurden. Eingeschlossene Leistungen: - Schadenslokalisierung und Dokumentation - vorherige Anzeige der Beschädigung und Abstimmung der Vorgehensweise mit dem AG - Beseitigung der Beschädigungen, inkl. Lieferung der Reparaturmuffen - Lieferung, Einbauen und Einsenden eines neuen passenden KSR bzw. MRV - Aufnehmen, Transport und fachgerechte Entsorgung der ausgebauten defekten Rohranlagenstücke - Erforderlicher Tiefbau			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Abrechnung je Fehlerstelle				
		1 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.01.02			Breege, Netto:	
02.01.03 Abschnitt Dreschwitz & Samtens				
02.01.03.1	Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm dunkelgrün Liefern Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Multirohr Liefern. - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohr, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 12 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbands kleiner gleich 4.800 N Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.			
		5.050,5 m	EP	GP
02.01.03.2	Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm orange Liefern Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Multirohr Liefern. - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohr, welches die Mikrorohre eng			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>ummantelt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantelrohr gefüllt mit 12 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbands kleiner gleich 4.800 N <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		5.050,5 m	EP	GP
02.01.03.3	<p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Verlegen</p> <p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Verlegen.</p> <p>Vorhandenen Kabelgraben verlegen und verbinden, oder in Kabelschutzrohr einziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation.</p> <p>Verlegung des Mikrorohrverbands in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen, die Kalibrierung ist zu dokumentieren. Nach gasdichtem Verschluss ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsanden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen), keine Klebebänder jeglicher Art - Lieferung Sand - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			
		10.101 m	EP	GP
02.01.03.4	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner blau Liefern</p> <p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm mit blauer Farbmarkierung Liefern.</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohre, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 6 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbandes kleiner gleich 2.400 N <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		533 m	EP	GP
02.01.03.5	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner braun Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.03.4 jedoch: mit brauner Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		5.043 m	EP	GP
02.01.03.6	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner gelb Liefern			
	Wie Position 02.01.03.4 (Seite 425) jedoch: mit gelber Farbmarkierung.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		3.321 m	EP	GP
02.01.03.8	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner grün Liefern			
	Wie Position 02.01.03.4 (Seite 425) jedoch: mit grüner Farbmarkierung.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		1.726 m	EP	GP
02.01.03.9	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner orange Liefern			
	Wie Position 02.01.03.4 (Seite 425) jedoch: mit oranger Farbmarkierung.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		121 m	EP	GP
02.01.03.10	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner pink Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.03.4 (Seite 425) jedoch: mit pinker Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		919 m	EP	GP
02.01.03.16	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Mikrorohrverbände sind fachgerecht in vorhandenen Kabelgräben zu verlegen und zu verbinden, oder in Kabelschutzrohren einzuziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation.</p> <p>Verlegung des Mikrorohrverband in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen, die Kalibrierung ist zu dokumentieren. Nach gasdichtem Verschluss, ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsenden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen), keine Klebebänder jeglicher Art</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lieferung Sand - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			Übertrag:
		3.768 m	EP	GP
02.01.03.19	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner blau Liefern</p> <p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner mit blauer Farbmarkierung Liefern.</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohre, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 4 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 20x2,5 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbandes kleiner gleich 4.400 N <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		3.317 m	EP	GP
02.01.03.20	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner braun Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.03.19 (Seite 428) jedoch: mit brauner Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		5.043 m	EP	GP
02.01.03.21	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner gelb Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.03.19 (Seite 428) jedoch: mit gelber Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		3.321 m	EP	GP
02.01.03.23	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner grün Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.03.19 (Seite 428) jedoch: mit grüner Farbmarkierung.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		1.726 m	EP	GP
02.01.03.25	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner pink Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.03.19 (Seite 428) jedoch: mit pinker Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		919 m	EP	GP
02.01.03.31	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Vorhandenen Kabelgraben verlegen und verbinden, oder in Kabelschutzrohr einziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB sowie nachfolgender Spezifikation.</p> <p>Verlegung des Mikrorohrverbandes in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen. Die Kalibrierung ist zu dokumentieren.</p> <p>Nach gasdichtem Verschluss, ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsenden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen). Klebebänder jeglicher Art sind unzulässig.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lieferung des Bettungsmaterials - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	14.326 m	EP	GP
02.01.03.32	<p>Schutzrohr DN 75 Liefern</p> <p>Druckrohr DN 75 Stange für offene Bauweise</p> <p>mit Verbindungsmuffen</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	65 m	EP	GP
02.01.03.33	<p>Schutzrohr DN 75 Verlegen</p> <p>Schutzrohr DN 75 verlegen</p> <p>Kabelschutzrohr DN 75 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von bis zu einem Rohrverband.</p> <p>Verlegung des Leerrohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand-/ Steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistung: Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			Übertrag:
		65 m	EP	GP
02.01.03.34	<p>Schutzrohr DN 125 Liefern Druckrohr DN 125 mit Verbindungsmuffen</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		6 m	EP	GP
02.01.03.35	<p>Schutzrohr DN 125 Verlegen Schutzrohr DN 125 verlegen</p> <p>Kabelschutzrohr DN 125 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von 2 Rohrverbänden.</p> <p>Verlegung des Leerohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand/ steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	6 m	EP	GP
02.01.03.36	<p>Schutzrohr DN 160 Liefern</p> <p>Druckrohr DN 160</p> <p>mit Verbindungsmuffen</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	56 m	EP	GP
02.01.03.37	<p>Schutzrohr DN 160 Verlegen</p> <p>Schutzrohr DN 160 Verlegen</p> <p>Kabelschutzrohr DN 160 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von 4 Rohrverbänden.</p> <p>Verlegung des Leerohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand/ steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	56 m	EP	GP
02.01.03.38	<p>Schutzrohr DN 225 Liefern Druckrohr DN 225</p> <p>mit Verbindungsmuffen</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	65 m	EP	GP
02.01.03.39	<p>Schutzrohr DN 225 Verlegen Schutzrohr DN 225 verlegen</p> <p>Kabelschutzrohr DN 225 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von 6 Rohrverbänden.</p> <p>Verlegung des Leerohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand/ steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		65 m	EP	GP
02.01.03.40	Mikrorohrverband 12x10x2 mm in Schutzrohr Einbringen Einbringen eines Mikrorohrverbands 12x10x2 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohrverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB. Eingeschlossene Leistungen: - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten.			
		144 m	EP	GP
02.01.03.41	Mikrorohrverband 6x10x2 mm in Schutzrohr Einbringen Einbringen eines Mikrorohrverbands 6x10x2 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohrverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB. Eingeschlossene Leistungen: - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten.			
		95 m	EP	GP
02.01.03.43	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm in Schutzrohr Einbringen Einbringen eines Mikrorohrverbands 4x20x2,5 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohrverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB. Eingeschlossene Leistungen: - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten.			
		269 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.03.44	Mikrorohr-Abzweig aus MRV für Hausanschluss Herstellen Herstellen des Hausanschlussabganges aus dem Hauptverband, einschließlich aller dazugehörigen Nebenarbeiten. Weiteres gemäß TVB. Mikrorohrverband aufschneiden, Mikrorohr für Hausanschluss aus dem Verband herausführen und fachgerecht schneiden. Das angeschnittene Ende des MRV-Mikrorohrs ist mittels Endstopfen gas- und wasserdicht zu verschließen. Herausgeführtes Mikrorohr des MRV mit Mikrorohr 1x10x2,0 mm oder 1x12x2,0 mm (Lieferung und Verlegung siehe Abschnitt Tief- und Rohrleitungsbau Hausanschlüsse) mit der Hausanschlusstrasse verbinden. Für die Hausanschluss MR sind immer MR mit der gleichen Farbcodierung bzw. vollfarbe zu wählen oder die Farbcodierung entsprechend der Planung. Bei der Wahl von MR in gleicher Vollfarbe, sind jeweils die Enden mit dem planungsseitig vorgesehen Farbcod zu versehen, in Form eines MR mit Farbcod. Für die beiden geschnittenen Einzelrohre sind Endkappen zu liefern und montieren. Eingeschlossene Leistungen: - Abdichten - Verbinden Fabrikatsgleiche Verbinder, Endstopfen, Verlegesohlen und sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien, werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen. Abrechnung je Hausanschluss. Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig			
		100 St	EP	GP
Hinweise zur Nutzung vorhandener Kabelschutzrohre Im vorliegenden Ausbaubereich wurden Kabelschutzrohre und Mikrorohrverbände bei vorangegangenen Tiefbauarbeiten mitverlegt. Im Rahmen der Maßnahme sind, gemäß Ausführungsplanung, an gekennzeichneten Stellen MRV in die vorverlegten Kabelschutzrohre einzubringen. Die vorverlegten Kabelschutzrohre, sind, vor der Einbringung der Mikrorohrverbände, zu orten und zu prüfen. Eventuell, durch				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>die Prüfung, lokalisierte Schadstellen sind zudem, vor Einbringen der MRV, zu reparieren und der Schaden ist zu dokumentieren.</p> <p>In den vorverlegten Kabelschutzrohren befinden sich i.d.R. keine Zugseile. Das Einbringen eines Einzugsseiles/Zugdrahtes ist in die Leistungsposition einzukalkulieren.</p> <p>Alle notwendigen Arbeiten und Geräte sind mit einzukalkulieren.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt anhand der in vorhandenes Kabelschutzrohr zu verlegten Mikrorohrverbände in Metern.</p>			Übertrag:
02.01.03.45	<p>Ortung einschl. Dichtigkeits- und Durchgängigkeitsprüfung vorhandener Mikrorohrverbände</p> <p>Orten und Überprüfen einer vorab durch Mitverlegung vorhandenen Rohrtrasse des Types Mikrorohrverband. Prüfung und Dokumentation der Durchgängigkeit aller Röhrchen einer vorab durch Mitverlegung erstellten Mikrorohrtrasse 1x10x2 mm bis 4x20x2,5 mm bezüglich der Eignung für den Einzug/das Einblasen der geplanten LWL. Eine Kalibrierung der Mikrorohranlage ist durchzuführen und die Kalibrierung ist zu dokumentieren. Nach gasdichtem Verschluss ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bringen, Aufbauen, Justieren, Vorhalten und Umsetzen des Prüfgerätes, sowie beizustellende Materialien und Hilfsstoffe. - Vorherige Abstimmung mit dem AG bzgl. Öffnen und Schließen von Kabelschächten - ggf. Auspumpen von Kabelschächten - ggf. Orten von Fehlerstellen mit Sonden oder Kalibern aller Art, Einmessen und Kennzeichnen der festgestellten Fehlerstelle in der Örtlichkeit, sowie Eintrag in einen Lageplan 	452 m	EP	GP
02.01.03.46	<p>Reparatur von Kabelschutzrohren</p> <p>Reparatur von Kabelschutzrohren und Mikrorohrverbänden, die für eine Mitnutzung vorgesehen sind, bei denen aber im Zuge der Überprüfung Schäden an der Rohrtrasse festgestellt wurden.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schadenslokalisierung und Dokumentation - vorherige Anzeige der Beschädigung und Abstimmung der Vorgehensweise mit dem AG 			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<div>Übertrag:</div> <div><div>- Beseitigung der Beschädigungen, inkl. Lieferung der Reparaturmuffen</div><div>- Lieferung, Einbauen und Einsenden eines neuen passenden KSR bzw. MRV</div><div>- Aufnehmen, Transport und fachgerechte Entsorgung der ausgebauten defekten Rohranlagenstücke</div><div>- Erforderlicher Tiefbau</div></div> <div>Abrechnung je Fehlerstelle</div>			
		1 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.01.03		Dreschvitz & Samtens, Netto:		
02.01.04 Abschnitt Gingst				
02.01.04.1	<div>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm dunkelgrün Liefern</div> <div>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Multirohr Liefern.</div> <div><div>- zur direkten Erdverlegung geeignet</div><div>- geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren</div><div>- bestehend aus einem Mantelrohr, welches die Mikrorohre eng ummantelt</div><div>- Mantelrohr gefüllt mit 12 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm</div><div>- mit optimierten Gleitrippen (innen)</div><div>- Homogenität geprüft nach DIN 8075</div><div>- zulässige Zugbelastung des Rohrverbands kleiner gleich 4.800 N</div></div> <div>Angebotenes Fabrikat: '.....'</div> <div>Typ: '.....'</div> <div>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</div> <div>Gemäß TVB liefern.</div>			
		7.020,5 m	EP	GP
<div>Übertrag:</div>				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.04.2	<p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm orange Liefern</p> <p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Multirohr Liefern.</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohr, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 12 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbands kleiner gleich 4.800 N <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	7.020,5 m	EP	GP
02.01.04.3	<p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Verlegen</p> <p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Verlegen.</p> <p>Vorhandenen Kabelgraben verlegen und verbinden, oder in Kabelschutzrohr einziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation.</p> <p>Verlegung des Mikrorohrverbands in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen, die Kalibrierung ist zu dokumentieren. Nach gasdichtem Verschluss ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsenden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen), keine Klebebänder jeglicher Art</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lieferung Sand - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			Übertrag:
		14.041 m	EP	GP
02.01.04.4	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner blau Liefern</p> <p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm mit blauer Farbmarkierung Liefern.</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohre, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 6 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbandes kleiner gleich 2.400 N <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		831 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.04.5	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner braun Liefern Wie Position 02.01.04.4 (Seite 440) jedoch: mit brauner Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	401 m	EP	GP
02.01.04.6	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner gelb Liefern Wie Position 02.01.04.4 (Seite 440) jedoch: mit gelber Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	815 m	EP	GP
02.01.04.7	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner grau Liefern Wie Position 02.01.04.4 (Seite 440) jedoch: mit grauer Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen;			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		604 m	EP	GP
02.01.04.8	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner grün Liefern			
	Wie Position 02.01.04.4 (Seite 440) jedoch: mit grüner Farbmarkierung.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		610 m	EP	GP
02.01.04.9	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner orange Liefern			
	Wie Position 02.01.04.4 (Seite 440) jedoch: mit oranger Farbmarkierung.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		691 m	EP	GP
02.01.04.10	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner pink Liefern			
	Wie Position 02.01.04.4 (Seite 440) jedoch: mit pinker Farbmarkierung.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		540 m	EP	GP
02.01.04.11	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner rot Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.04.4 (Seite 440) jedoch: mit roter Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		597 m	EP	GP
02.01.04.12	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner schwarz Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.04.4 (Seite 440) jedoch: mit schwarzer Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		910 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.04.13	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner türkis Liefern Wie Position 02.01.04.4 (Seite 440) jedoch: mit türkiser Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	954 m	EP	GP
02.01.04.14	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner violett Liefern Wie Position 02.01.04.4 (Seite 440) jedoch: mit violetter Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	444 m	EP	GP
02.01.04.16	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner Verlegen Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner Verlegen Mikrorohrverbände sind fachgerecht in vorhandenen Kabelgräben zu verlegen und zu verbinden, oder in Kabelschutzrohren einzuziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation. Verlegung des Mikrorohrverband in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung. Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen, die Kalibrierung ist zu dokumentieren.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Nach gasdichtem Verschluss, ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsanden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen), keine Klebebänder jeglicher Art - Lieferung Sand - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			
		7.397 m	EP	GP
02.01.04.19	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner blau Liefern</p> <p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner mit blauer Farbmarkierung Liefern.</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohre, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 4 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 20x2,5 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbandes kleiner gleich 4.400 N <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		5.045 m	EP	GP
02.01.04.20	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner braun Liefern			
	Wie Position 02.01.04.19 (Seite 445) jedoch: mit brauner Farbmarkierung.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		5.318 m	EP	GP
02.01.04.21	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner gelb Liefern			
	Wie Position 02.01.04.19 (Seite 445) jedoch: mit gelber Farbmarkierung.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		5.981 m	EP	GP
02.01.04.27	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner schwarz Liefern			
	Wie Position 02.01.04.19 (Seite 445) jedoch: mit schwarzer Farbmarkierung.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		928 m	EP	GP
02.01.04.31	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Vorhandenen Kabelgraben verlegen und verbinden, oder in Kabelschutzrohr einziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB sowie nachfolgender Spezifikation.</p> <p>Verlegung des Mikrorohrverbandes in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen. Die Kalibrierung ist zu dokumentieren. Nach gasdichtem Verschluss, ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsanden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen). Klebebänder jeglicher Art sind unzulässig. - Lieferung des Bettungsmaterials - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.			Übertrag:
	Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		17.272 m	EP	GP
02.01.04.32	Schutzrohr DN 75 Liefern			
	Druckrohr DN 75 Stange für offene Bauweise			
	mit Verbindungsmuffen			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		147 m	EP	GP
02.01.04.33	Schutzrohr DN 75 Verlegen			
	Schutzrohr DN 75 verlegen			
	Kabelschutzrohr DN 75 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von bis zu einem Rohrverband.			
	Verlegung des Leerrohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.			
	Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand-/ Steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.			
	Eingeschlossene Leistung:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	147 m	EP	GP
02.01.04.34	<p>Schutzrohr DN 125 Liefern</p> <p>Druckrohr DN 125</p> <p>mit Verbindungsmuffen</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	33 m	EP	GP
02.01.04.35	<p>Schutzrohr DN 125 Verlegen</p> <p>Schutzrohr DN 125 verlegen</p> <p>Kabelschutzrohr DN 125 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von 2 Rohrverbänden.</p> <p>Verlegung des Leerohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand/ steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	33 m	EP	GP
02.01.04.36	<p>Schutzrohr DN 160 Liefern Druckrohr DN 160</p> <p>mit Verbindungsmuffen</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	124 m	EP	GP
02.01.04.37	<p>Schutzrohr DN 160 Verlegen Schutzrohr DN 160 Verlegen</p> <p>Kabelschutzrohr DN 160 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von 4 Rohrverbänden.</p> <p>Verlegung des Leerohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand/ steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	124 m	EP	GP
02.01.04.38	<p>Schutzrohr DN 225 Liefern</p> <p>Druckrohr DN 225</p> <p>mit Verbindungsmuffen</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	67 m	EP	GP
02.01.04.39	<p>Schutzrohr DN 225 Verlegen</p> <p>Schutzrohr DN 225 verlegen</p> <p>Kabelschutzrohr DN 225 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von 6 Rohrverbänden.</p> <p>Verlegung des Leerohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand/ steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen Gemäß TVB betriebsbereit montieren.	67 m	EP	GP
02.01.04.40	Mikrorohrverband 12x10x2 mm in Schutzrohr Einbringen Einbringen eines Mikrorohrverbands 12x10x2 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohrverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB. Eingeschlossene Leistungen: - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten.	217 m	EP	GP
02.01.04.41	Mikrorohrverband 6x10x2 mm in Schutzrohr Einbringen Einbringen eines Mikrorohrverbands 6x10x2 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohrverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB. Eingeschlossene Leistungen: - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten.	429 m	EP	GP
02.01.04.43	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm in Schutzrohr Einbringen Einbringen eines Mikrorohrverbands 4x20x2,5 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohrverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB. Eingeschlossene Leistungen: - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten.	173 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.04.44	Mikrorohr-Abzweig aus MRV für Hausanschluss Herstellen			
	Herstellen des Hausanschlussabganges aus dem Hauptverband, einschließlich aller dazugehörigen Nebenarbeiten. Weiteres gemäß TVB.			
	Mikrorohrverband aufschneiden, Mikrorohr für Hausanschluss aus dem Verband herausführen und fachgerecht schneiden. Das angeschnittene Ende des MRV-Mikrorohrs ist mittels Endstopfen gas- und wasserdicht zu verschließen.			
	Herausgeführtes Mikrorohr des MRV mit Mikrorohr 1x10x2,0 mm oder 1x12x2,0 mm (Lieferung und Verlegung siehe Abschnitt Tief- und Rohrleitungsbau Hausanschlüsse) mit der Hausanschlusstrasse verbinden. Für die Hausanschluss MR sind immer MR mit der gleichen Farbcodierung bzw. vollfarbe zu wählen oder die Farbcodierung entsprechend der Planung. Bei der Wahl von MR in gleicher Vollfarbe, sind jeweils die Enden mit dem planungsseitig vorgesehen Farbcod zu versehen, in Form eines MR mit Farbcod.			
	Für die beiden geschnittenen Einzelrohre sind Endkappen zu liefern und montieren.			
	Eingeschlossene Leistungen:			
	- Abdichten			
	- Verbinden			
	Fabrikatsgleiche Verbinder, Endstopfen, Verlegesohlen und sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien, werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.			
	Abrechnung je Hausanschluss.			
	Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig			
		95 St	EP	GP
	Hinweise zur Nutzung vorhandener Kabelschutzrohre			
	Im vorliegenden Ausbaubereich wurden Kabelschutzrohre und Mikrorohrverbände bei vorangegangenen Tiefbauarbeiten mitverlegt.			
	Im Rahmen der Maßnahme sind, gemäß Ausführungsplanung, an gekennzeichneten Stellen MRV in die vorverlegten Kabelschutzrohre einzubringen.			
	Die vorverlegten Kabelschutzrohre, sind, vor der Einbringung der Mikrorohrverbände, zu orten und zu prüfen. Eventuell, durch			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>die Prüfung, lokalisierte Schadstellen sind zudem, vor Einbringen der MRV, zu reparieren und der Schaden ist zu dokumentieren.</p> <p>In den vorverlegten Kabelschutzrohren befinden sich i.d.R. keine Zugseile. Das Einbringen eines Einzugsseiles/Zugdrahtes ist in die Leistungsposition einzukalkulieren.</p> <p>Alle notwendigen Arbeiten und Geräte sind mit einzukalkulieren.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt anhand der in vorhandenes Kabelschutzrohr zu verlegten Mikrorohrverbände in Metern.</p>			Übertrag:
02.01.04.45	<p>Ortung einschl. Dichtigkeits- und Durchgängigkeitsprüfung vorhandener Mikrorohrverbände</p> <p>Orten und Überprüfen einer vorab durch Mitverlegung vorhandenen Rohrtrasse des Types Mikrorohrverband. Prüfung und Dokumentation der Durchgängigkeit aller Röhrchen einer vorab durch Mitverlegung erstellten Mikrorohrtrasse 1x10x2 mm bis 4x20x2,5 mm bezüglich der Eignung für den Einzug/das Einblasen der geplanten LWL. Eine Kalibrierung der Mikrorohranlage ist durchzuführen und die Kalibrierung ist zu dokumentieren. Nach gasdichtem Verschluss ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bringen, Aufbauen, Justieren, Vorhalten und Umsetzen des Prüfgerätes, sowie beizustellende Materialien und Hilfsstoffe. - Vorherige Abstimmung mit dem AG bzgl. Öffnen und Schließen von Kabelschächten - ggf. Auspumpen von Kabelschächten - ggf. Orten von Fehlerstellen mit Sonden oder Kalibern aller Art, Einmessen und Kennzeichnen der festgestellten Fehlerstelle in der Örtlichkeit, sowie Eintrag in einen Lageplan 	60 m	EP	GP
02.01.04.46	<p>Reparatur von Kabelschutzrohren</p> <p>Reparatur von Kabelschutzrohren und Mikrorohrverbänden, die für eine Mitnutzung vorgesehen sind, bei denen aber im Zuge der Überprüfung Schäden an der Rohrtrasse festgestellt wurden.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schadenslokalisierung und Dokumentation - vorherige Anzeige der Beschädigung und Abstimmung der Vorgehensweise mit dem AG 			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beseitigung der Beschädigungen, inkl. Lieferung der Reparaturmuffen - Lieferung, Einbauen und Einsenden eines neuen passenden KSR bzw. MRV - Aufnehmen, Transport und fachgerechte Entsorgung der ausgebauten defekten Rohranlagenstücke - Erforderlicher Tiefbau <p>Abrechnung je Fehlerstelle</p>			
		1 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.01.04				
			Gingst, Netto:	.....
02.01.05 Abschnitt Glowe				
02.01.05.1	Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm dunkelgrün Liefern			
	Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Multirohr Liefern.			
	<ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohr, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 12 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbands kleiner gleich 4.800 N 			
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>			
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p>			
	Gemäß TVB liefern.			
		7.382 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.05.2	<p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm orange Liefern</p> <p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Multirohr Liefern.</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohr, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 12 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbands kleiner gleich 4.800 N <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	7.382 m	EP	GP
02.01.05.3	<p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Verlegen</p> <p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Verlegen.</p> <p>Vorhandenen Kabelgraben verlegen und verbinden, oder in Kabelschutzrohr einziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation.</p> <p>Verlegung des Mikrorohrverbands in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen, die Kalibrierung ist zu dokumentieren. Nach gasdichtem Verschluss ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsenden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen), keine Klebebänder jeglicher Art</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lieferung Sand - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			Übertrag:
		14.764 m	EP	GP
02.01.05.4	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner blau Liefern</p> <p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm mit blauer Farbmarkierung Liefern.</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohre, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 6 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbandes kleiner gleich 2.400 N <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		2.902 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.05.5	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner braun Liefern Wie Position 02.01.05.4 (Seite 457) jedoch: mit brauner Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	3.567 m	EP	GP
02.01.05.6	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner gelb Liefern Wie Position 02.01.05.4 (Seite 457) jedoch: mit gelber Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	4.007 m	EP	GP
02.01.05.7	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner grau Liefern Wie Position 02.01.05.4 (Seite 457) jedoch: mit grauer Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen;			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		3.577 m	EP	GP
02.01.05.8	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner grün Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.05.4 (Seite 457) jedoch: mit grüner Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		3.910 m	EP	GP
02.01.05.9	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner orange Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.05.4 (Seite 457) jedoch: mit oranger Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		2.856 m	EP	GP
02.01.05.10	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner pink Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.05.4 (Seite 457) jedoch: mit pinker Farbmarkierung.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	3.516 m	EP	GP
02.01.05.11	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner rot Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.05.4 (Seite 457) jedoch: mit roter Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	1.633 m	EP	GP
02.01.05.12	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner schwarz Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.05.4 (Seite 457) jedoch: mit schwarzer Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	2.928 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.05.13	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner türkis Liefern Wie Position 02.01.05.4 (Seite 457) jedoch: mit türkiser Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	2.063 m	EP	GP
02.01.05.14	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner violett Liefern Wie Position 02.01.05.4 (Seite 457) jedoch: mit violetter Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	1.521 m	EP	GP
02.01.05.15	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner weiss Liefern Wie Position 02.01.05.4 (Seite 457) jedoch: mit weisser Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen;			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		227 m	EP	GP
02.01.05.16	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner Verlegen			
	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner Verlegen			
	Mikrorohrverbände sind fachgerecht in vorhandenen Kabelgräben zu verlegen und zu verbinden, oder in Kabelschutzrohren einzuziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation.			
	Verlegung des Mikrorohrverband in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.			
	Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen, die Kalibrierung ist zu dokumentieren.			
	Nach gasdichtem Verschluss, ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.			
	Eingeschlossene Leistung:			
	- Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsanden, Montieren			
	- Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen), keine Klebebänder jeglicher Art			
	- Lieferung Sand			
	- fachgerechtes Einsanden			
	- sanddichte Abdichtung an den Rohrenden			
	- sanddichte Abdichtung von belegten MRV			
	- bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB			
	Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.			
	Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		32.707 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.05.17	Mikrorohrverband 6x12x2,0 mm Flatliner Liefern Mikrorohrverband 6x12x2,0 mm Liefern. - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohre, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 6 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 12x2,0 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbandes kleiner gleich 2.400 N Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.			
		914 m	EP	GP
02.01.05.18	Mikrorohrverband 6x12x2,0 mm Flatliner Verlegen Mikrorohrverband 6x12x2,0 mm Flatliner Verlegen Vorhandenen Kabelgraben verlegen und verbinden, oder in Kabelschutzrohr einziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB sowie nachfolgender Spezifikation. Verlegung des Mikrorohrverband in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung. Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen. Die Kalibrierung ist zu dokumentieren. Nach gasdichtem Verschluss ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren. Eingeschlossene Leistung: - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsenden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen), keine Klebebänder jeglicher Art</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lieferung Sand - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			Übertrag:
		914 m	EP	GP
02.01.05.19	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner blau Liefern</p> <p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner mit blauer Farbmarkierung Liefern.</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohre, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 4 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 20x2,5 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbandes kleiner gleich 4.400 N <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		2.185 m	EP	GP
02.01.05.20	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner braun Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.05.19 (Seite 464) jedoch: mit brauner Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		877 m	EP	GP
02.01.05.21	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner gelb Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.05.19 (Seite 464) jedoch: mit gelber Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		3.000 m	EP	GP
02.01.05.22	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner grau Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.05.19 (Seite 464) jedoch: mit grauer Farbmarkierung.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		1.578 m	EP	GP
02.01.05.23	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner grün Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.05.19 (Seite 464) jedoch: mit grüner Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		2.367 m	EP	GP
02.01.05.24	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner orange Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.05.19 (Seite 464) jedoch: mit oranger Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		2.135 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.05.25	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner pink Liefern Wie Position 02.01.05.19 (Seite 464) jedoch: mit pinker Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	725 m	EP	GP
02.01.05.26	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner rot Liefern Wie Position 02.01.05.19 (Seite 464) jedoch: mit roter Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	840 m	EP	GP
02.01.05.27	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner schwarz Liefern Wie Position 02.01.05.19 (Seite 464) jedoch: mit schwarzer Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen;			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		2.167 m	EP	GP
02.01.05.28	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner türkis Liefern			
	Wie Position 02.01.05.19 (Seite 464) jedoch: mit türkiser Farbmarkierung.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		2.136 m	EP	GP
02.01.05.29	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner violett Liefern			
	Wie Position 02.01.05.19 (Seite 464) jedoch: mit violetter Farbmarkierung.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		615 m	EP	GP
02.01.05.30	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner weiss Liefern			
	Wie Position 02.01.05.19 (Seite 464) jedoch: mit weisser Farbmarkierung.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1.619 m	EP	GP
02.01.05.31	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Vorhandenen Kabelgraben verlegen und verbinden, oder in Kabelschutzrohr einziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB sowie nachfolgender Spezifikation.</p> <p>Verlegung des Mikrorohrverbandes in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen. Die Kalibrierung ist zu dokumentieren. Nach gasdichtem Verschluss, ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsanden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen). Klebebänder jeglicher Art sind unzulässig. - Lieferung des Bettungsmaterials - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.			Übertrag:
	Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		20.244 m	EP	GP
02.01.05.32	Schutzrohr DN 75 Liefern			
	Druckrohr DN 75 Stange für offene Bauweise			
	mit Verbindungsmuffen			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		1.838 m	EP	GP
02.01.05.33	Schutzrohr DN 75 Verlegen			
	Schutzrohr DN 75 verlegen			
	Kabelschutzrohr DN 75 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von bis zu einem Rohrverband.			
	Verlegung des Leerrohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.			
	Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand-/ Steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.			
	Eingeschlossene Leistung:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		1.838 m	EP	GP
02.01.05.34	Schutzrohr DN 125 Liefern Druckrohr DN 125 mit Verbindungsmuffen Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.			
		357 m	EP	GP
02.01.05.35	Schutzrohr DN 125 Verlegen Schutzrohr DN 125 verlegen Kabelschutzrohr DN 125 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von 2 Rohrverbänden. Verlegung des Leerohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung. Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand/ steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB. Eingeschlossene Leistung:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	357 m	EP	GP
02.01.05.36	<p>Schutzrohr DN 160 Liefern</p> <p>Druckrohr DN 160</p> <p>mit Verbindungsmuffen</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	661 m	EP	GP
02.01.05.37	<p>Schutzrohr DN 160 Verlegen</p> <p>Schutzrohr DN 160 Verlegen</p> <p>Kabelschutzrohr DN 160 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von 4 Rohrverbänden.</p> <p>Verlegung des Leerohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand/ steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	661 m	EP	GP
02.01.05.38	<p>Schutzrohr DN 225 Liefern</p> <p>Druckrohr DN 225</p> <p>mit Verbindungsmuffen</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	1.006 m	EP	GP
02.01.05.39	<p>Schutzrohr DN 225 Verlegen</p> <p>Schutzrohr DN 225 verlegen</p> <p>Kabelschutzrohr DN 225 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von 6 Rohrverbänden.</p> <p>Verlegung des Leerrohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand/ steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		1.006 m	EP	GP
02.01.05.40	Mikrorohrverband 12x10x2 mm in Schutzrohr Einbringen Einbringen eines Mikrorohrverbands 12x10x2 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohrverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB. Eingeschlossene Leistungen: - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten.			
		1.692 m	EP	GP
02.01.05.41	Mikrorohrverband 6x10x2 mm in Schutzrohr Einbringen Einbringen eines Mikrorohrverbands 6x10x2 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohrverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB. Eingeschlossene Leistungen: - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten.			
		3.575 m	EP	GP
02.01.05.42	Mikrorohrverband 6x12x2 mm in Schutzrohr Einbringen Einbringen eines Mikrorohrverbands 6x12x2 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohrverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB. Eingeschlossene Leistungen: - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten.			
		128 m	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.05.43	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm in Schutzrohr Einbringen Einbringen eines Mikrorohrverbands 4x20x2,5 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB. Eingeschlossene Leistungen: - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten.	2.657 m	EP	GP
02.01.05.44	Mikrorohr-Abzweig aus MRV für Hausanschluss Herstellen Herstellen des Hausanschlussabganges aus dem Hauptverband, einschließlich aller dazugehörigen Nebenarbeiten. Weiteres gemäß TVB. Mikrorohrverband aufschneiden, Mikrorohr für Hausanschluss aus dem Verband herausführen und fachgerecht schneiden. Das angeschnittene Ende des MRV-Mikrorohrs ist mittels Endstopfen gas- und wasserdicht zu verschließen. Herausgeführtes Mikrorohr des MRV mit Mikrorohr 1x10x2,0 mm oder 1x12x2,0 mm (Lieferung und Verlegung siehe Abschnitt Tief- und Rohrleitungsbau Hausanschlüsse) mit der Hausanschlussstrasse verbinden. Für die Hausanschluss MR sind immer MR mit der gleichen Farbcodierung bzw. vollfarbe zu wählen oder die Farbcodierung entsprechend der Planung. Bei der Wahl von MR in gleicher Vollfarbe, sind jeweils die Enden mit dem planungsseitig vorgesehenen Farbcode zu versehen, in Form eines MR mit Farbcode. Für die beiden geschnittenen Einzelrohre sind Endkappen zu liefern und montieren. Eingeschlossene Leistungen: - Abdichten - Verbinden Fabrikatgleiche Verbinder, Endstopfen, Verlegesohlen und sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien, werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Abrechnung je Hausanschluss.			
	Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig			
		862 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.01.05			Glowe, Netto:	
02.01.06 Abschnitt Gustow				
02.01.06.1	Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm dunkelgrün Liefern			
	Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Multirohr Liefern.			
	<ul style="list-style-type: none">- zur direkten Erdverlegung geeignet- geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spühlbohrverfahren- bestehend aus einem Mantelrohr, welches die Mikrorohre eng ummantelt- Mantelrohr gefüllt mit 12 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm- mit optimierten Gleitrippen (innen)- Homogenität geprüft nach DIN 8075- zulässige Zugbelastung des Rohrverbands kleiner gleich 4.800 N			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		1.584 m	EP	GP
02.01.06.2	Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm orange Liefern			
	Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Multirohr Liefern.			
	<ul style="list-style-type: none">- zur direkten Erdverlegung geeignet- geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Spülbohrverfahren</p> <ul style="list-style-type: none"> - bestehend aus einem Mantelrohr, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 12 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbands kleiner gleich 4.800 N <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	1.584 m	EP	GP
02.01.06.3	<p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Verlegen</p> <p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Verlegen.</p> <p>Vorhandenen Kabelgraben verlegen und verbinden, oder in Kabelschutzrohr einziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation.</p> <p>Verlegung des Mikrorohrverbands in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen, die Kalibrierung ist zu dokumentieren. Nach gasdichtem Verschluss ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsanden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen), keine Klebebänder jeglicher Art - Lieferung Sand - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB</p> <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	3.168 m	EP	GP
02.01.06.4	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner blau Liefern</p> <p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm mit blauer Farbmarkierung Liefern.</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spühlbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohre, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 6 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbandes kleiner gleich 2.400 N <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	846 m	EP	GP
02.01.06.5	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner braun Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.06.4 jedoch: mit brauner Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		354 m	EP	GP
02.01.06.6	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner gelb Liefern			
	Wie Position 02.01.06.4 (Seite 478) jedoch: mit gelber Farbmarkierung.			
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		868 m	EP	GP
02.01.06.7	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner grau Liefern			
	Wie Position 02.01.06.4 (Seite 478) jedoch: mit grauer Farbmarkierung.			
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		901 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.06.8	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner grün Liefern Wie Position 02.01.06.4 (Seite 478) jedoch: mit grüner Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	698 m	EP	GP
02.01.06.9	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner orange Liefern Wie Position 02.01.06.4 (Seite 478) jedoch: mit oranger Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	1.133 m	EP	GP
02.01.06.10	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner pink Liefern Wie Position 02.01.06.4 (Seite 478) jedoch: mit pinker Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		743 m	EP	GP
02.01.06.11	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner rot Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.06.4 (Seite 478) jedoch: mit roter Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1.298 m	EP	GP
02.01.06.12	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner schwarz Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.06.4 (Seite 478) jedoch: mit schwarzer Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		646 m	EP	GP
02.01.06.13	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner türkis Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.06.4 (Seite 478) jedoch: mit türkiser Farbmarkierung.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		579 m	EP	GP
02.01.06.14	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner violett Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.06.4 (Seite 478) jedoch: mit violetter Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		769 m	EP	GP
02.01.06.16	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Mikrorohrverbände sind fachgerecht in vorhandenen Kabelgräben zu verlegen und zu verbinden, oder in Kabelschutzrohren einzuziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation.</p> <p>Verlegung des Mikrorohrverband in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen, die Kalibrierung ist zu dokumentieren. Nach gasdichtem Verschluss, ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung: - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsenden, Montieren</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen), keine Klebebänder jeglicher Art - Lieferung Sand - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	8.835 m	EP	GP
02.01.06.17	<p>Mikrorohrverband 6x12x2,0 mm Flatliner Liefern</p> <p>Mikrorohrverband 6x12x2,0 mm Liefern.</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohre, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 6 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 12x2,0 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbandes kleiner gleich 2.400 N <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		80 m	EP	GP
02.01.06.18	<p>Mikrorohrverband 6x12x2,0 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Mikrorohrverband 6x12x2,0 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Vorhandenen Kabelgraben verlegen und verbinden, oder in Kabelschutzrohr einziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB sowie nachfolgender Spezifikation.</p> <p>Verlegung des Mikrorohrverband in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen. Die Kalibrierung ist zu dokumentieren.</p> <p>Nach gasdichtem Verschluss ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsanden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen), keine Klebebänder jeglicher Art - Lieferung Sand - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			
		80 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.06.19	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner blau Liefern Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner mit blauer Farbmarkierung Liefern. - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spühlbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohre, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 4 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 20x2,5 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbandes kleiner gleich 4.400 N Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	356 m	EP	GP
02.01.06.20	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner braun Liefern Wie Position 02.01.06.19 jedoch: mit brauner Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	322 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.06.21	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner gelb Liefern Wie Position 02.01.06.19 (Seite 485) jedoch: mit gelber Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	1.072 m	EP	GP
02.01.06.22	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner grau Liefern Wie Position 02.01.06.19 (Seite 485) jedoch: mit grauer Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	387 m	EP	GP
02.01.06.23	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner grün Liefern Wie Position 02.01.06.19 (Seite 485) jedoch: mit grüner Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen;			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	17 m	EP	GP
02.01.06.27	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner schwarz Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.06.19 (Seite 485) jedoch: mit schwarzer Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	485 m	EP	GP
02.01.06.31	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Vorhandenen Kabelgraben verlegen und verbinden, oder in Kabelschutzrohr einziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB sowie nachfolgender Spezifikation.</p> <p>Verlegung des Mikrorohrverbandes in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen. Die Kalibrierung ist zu dokumentieren.</p> <p>Nach gasdichtem Verschluss, ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsanden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen). Klebebänder jeglicher Art sind unzulässig. - Lieferung des Bettungsmaterials <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>- fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB</p> <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	2.639 m	EP	GP
02.01.06.32	<p>Schutzrohr DN 75 Liefern Druckrohr DN 75 Stange für offene Bauweise mit Verbindungsmuffen</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	372 m	EP	GP
02.01.06.33	<p>Schutzrohr DN 75 Verlegen Schutzrohr DN 75 verlegen</p> <p>Kabelschutzrohr DN 75 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von bis zu einem Rohrverband.</p> <p>Verlegung des Leerrohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand-/ Steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.			Übertrag:
	Eingeschlossene Leistung: Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		372 m	EP	GP
02.01.06.34	Schutzrohr DN 125 Liefern Druckrohr DN 125 mit Verbindungsmuffen Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.			
		43 m	EP	GP
02.01.06.35	Schutzrohr DN 125 Verlegen Schutzrohr DN 125 verlegen Kabelschutzrohr DN 125 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von 2 Rohrverbänden. Verlegung des Leerrohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung. Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand/ steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB. Eingeschlossene Leistung:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	43 m	EP	GP
02.01.06.36	<p>Schutzrohr DN 160 Liefern</p> <p>Druckrohr DN 160</p> <p>mit Verbindungsmuffen</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	125 m	EP	GP
02.01.06.37	<p>Schutzrohr DN 160 Verlegen</p> <p>Schutzrohr DN 160 Verlegen</p> <p>Kabelschutzrohr DN 160 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von 4 Rohrverbänden.</p> <p>Verlegung des Leerohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand/ steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	125 m	EP	GP
02.01.06.38	<p>Schutzrohr DN 225 Liefern Druckrohr DN 225</p> <p>mit Verbindungsmuffen</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	146 m	EP	GP
02.01.06.39	<p>Schutzrohr DN 225 Verlegen Schutzrohr DN 225 verlegen</p> <p>Kabelschutzrohr DN 225 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von 6 Rohrverbänden.</p> <p>Verlegung des Leerohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand/ steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		146 m	EP	GP
02.01.06.40	Mikrorohrverband 12x10x2 mm in Schutzrohr Einbringen Einbringen eines Mikrorohrverbands 12x10x2 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohrverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB. Eingeschlossene Leistungen: - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten.			
		323 m	EP	GP
02.01.06.41	Mikrorohrverband 6x10x2 mm in Schutzrohr Einbringen Einbringen eines Mikrorohrverbands 6x10x2 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohrverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB. Eingeschlossene Leistungen: - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten.			
		559 m	EP	GP
02.01.06.42	Mikrorohrverband 6x12x2 mm in Schutzrohr Einbringen Einbringen eines Mikrorohrverbands 6x12x2 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohrverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB. Eingeschlossene Leistungen: - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten.			
		9 m	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.06.43	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm in Schutzrohr Einbringen Einbringen eines Mikrorohrverbands 4x20x2,5 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB. Eingeschlossene Leistungen: - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten.	319 m	EP	GP
02.01.06.44	Mikrorohr-Abzweig aus MRV für Hausanschluss Herstellen Herstellen des Hausanschlussabganges aus dem Hauptverband, einschließlich aller dazugehörigen Nebenarbeiten. Weiteres gemäß TVB. Mikrorohrverband aufschneiden, Mikrorohr für Hausanschluss aus dem Verband herausführen und fachgerecht schneiden. Das angeschnittene Ende des MRV-Mikrorohrs ist mittels Endstopfen gas- und wasserdicht zu verschließen. Herausgeführtes Mikrorohr des MRV mit Mikrorohr 1x10x2,0 mm oder 1x12x2,0 mm (Lieferung und Verlegung siehe Abschnitt Tief- und Rohrleitungsbau Hausanschlüsse) mit der Hausanschlussstrasse verbinden. Für die Hausanschluss MR sind immer MR mit der gleichen Farbcodierung bzw. vollfarbe zu wählen oder die Farbcodierung entsprechend der Planung. Bei der Wahl von MR in gleicher Vollfarbe, sind jeweils die Enden mit dem planungsseitig vorgesehenen Farbcode zu versehen, in Form eines MR mit Farbcode. Für die beiden geschnittenen Einzelrohre sind Endkappen zu liefern und montieren. Eingeschlossene Leistungen: - Abdichten - Verbinden Fabrikatgleiche Verbinder, Endstopfen, Verlegesohlen und sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien, werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Abrechnung je Hausanschluss.			
	Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig			
		180 St	EP	GP
	Hinweise zur Nutzung vorhandener Kabelschutzrohre			
	Im vorliegenden Ausbaubereich wurden Kabelschutzrohre und Mikrorohrverbände bei vorangegangenen Tiefbauarbeiten mitverlegt.			
	Im Rahmen der Maßnahme sind, gemäß Ausführungsplanung, an gekennzeichneten Stellen MRV in die vorverlegten Kabelschutzrohre einzubringen.			
	Die vorverlegten Kabelschutzrohre, sind, vor der Einbringung der Mikrorohrverbände, zu orten und zu prüfen. Eventuell, durch die Prüfung, lokalisierte Schädstellen sind zudem, vor Einbringen der MRV, zu reparieren und der Schaden ist zu dokumentieren.			
	In den vorverlegten Kabelschutzrohren befinden sich i.d.R. keine Zugseile. Das Einbringen eines Einzugsseiles/Zugdrahtes ist in die Leistungsposition einzukalkulieren.			
	Alle notwendigen Arbeiten und Geräte sind mit einzukalkulieren.			
	Die Abrechnung erfolgt anhand der in vorhandenes Kabelschutzrohr zu verlegten Mikrorohrverbände in Metern.			
02.01.06.45	Ortung einschl. Dichtigkeits- und Durchgängigkeitsprüfung vorhandener Mikrorohrverbände			
	Orten und Überprüfen einer vorab durch Mitverlegung vorhandenen Rohrtrasse des Types Mikrorohrverband. Prüfung und Dokumentation der Durchgängigkeit aller Röhrchen einer vorab durch Mitverlegung erstellten Mikrorohrtrasse 1x10x2 mm bis 4x20x2,5 mm bezüglich der Eignung für den Einzug/das Einblasen der geplanten LWL. Eine Kalibrierung der Mikrorohranlage ist durchzuführen und die Kalibrierung ist zu dokumentieren. Nach gasdichtem Verschluss ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.			
	Eingeschlossene Leistung:			
	- Bringen, Aufbauen, Justieren, Vorhalten und Umsetzen des Prüfgerätes, sowie beizustellende Materialien und Hilfsstoffe.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorherige Abstimmung mit dem AG bzgl. Öffnen und Schließen von Kabelschächten - ggf. Auspumpen von Kabelschächten - ggf. Orten von Fehlerstellen mit Sonden oder Kalibern aller Art, Einmessen und Kennzeichnen der festgestellten Fehlerstelle in der Örtlichkeit, sowie Eintrag in einen Lageplan 	466 m	EP	GP
02.01.06.46	<p>Reparatur von Kabelschutzrohren</p> <p>Reparatur von Kabelschutzrohren und Mikrorohrverbänden, die für eine Mitnutzung vorgesehen sind, bei denen aber im Zuge der Überprüfung Schäden an der Rohrtrasse festgestellt wurden.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schadenslokalisierung und Dokumentation - vorherige Anzeige der Beschädigung und Abstimmung der Vorgehensweise mit dem AG - Beseitigung der Beschädigungen, inkl. Lieferung der Reparaturmuffen - Lieferung, Einbauen und Einsanden eines neuen passenden KSR bzw. MRV - Aufnehmen, Transport und fachgerechte Entsorgung der ausgebauten defekten Rohranlagenstücke - Erforderlicher Tiefbau <p>Abrechnung je Fehlerstelle</p>	1 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.01.06			Gustow, Netto:	.....
02.01.07 Abschnitt Lancken-Granitz				
02.01.07.1	<p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm dunkelgrün Liefern</p> <p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Multirohr Liefern.</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spühlbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohr, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 12 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbands kleiner gleich 4.800 N <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		2.948 m	EP	GP
02.01.07.2	<p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm orange Liefern</p> <p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Multirohr Liefern.</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohr, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 12 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbands kleiner gleich 4.800 N <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		2.948 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.07.3	<p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Verlegen</p> <p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Verlegen.</p> <p>Vorhandenen Kabelgraben verlegen und verbinden, oder in Kabelschutzrohr einziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation.</p> <p>Verlegung des Mikrorohrverbands in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen, die Kalibrierung ist zu dokumentieren.</p> <p>Nach gasdichtem Verschluss ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsanden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen), keine Klebebänder jeglicher Art - Lieferung Sand - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	5.896 m	EP	GP
02.01.07.4	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner blau Liefern</p> <p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm mit blauer Farbmarkierung Liefern.</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spühlbohrverfahren <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bestehend aus einem Mantelrohre, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 6 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbandes kleiner gleich 2.400 N <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	766 m	EP	GP
02.01.07.5	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner braun Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.07.4 (Seite 497) jedoch: mit brauner Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	560 m	EP	GP
02.01.07.6	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner gelb Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.07.4 (Seite 497) jedoch: mit gelber Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Gemäß TVB liefern.			
		804 m	EP	GP
02.01.07.7	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner grau Liefern			
	Wie Position 02.01.07.4 (Seite 497) jedoch: mit grauer Farbmarkierung.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		699 m	EP	GP
02.01.07.8	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner grün Liefern			
	Wie Position 02.01.07.4 (Seite 497) jedoch: mit grüner Farbmarkierung.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		714 m	EP	GP
02.01.07.9	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner orange Liefern			
	Wie Position 02.01.07.4 (Seite 497) jedoch: mit oranger Farbmarkierung.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		434 m	EP	GP
02.01.07.10	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner pink Liefern			
	Wie Position 02.01.07.4 (Seite 497) jedoch: mit pinker Farbmarkierung.			
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		286 m	EP	GP
02.01.07.11	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner rot Liefern			
	Wie Position 02.01.07.4 (Seite 497) jedoch: mit roter Farbmarkierung.			
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		163 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.07.12	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner schwarz Liefern Wie Position 02.01.07.4 (Seite 497) jedoch: mit schwarzer Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	190 m	EP	GP
02.01.07.13	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner türkis Liefern Wie Position 02.01.07.4 (Seite 497) jedoch: mit türkiser Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	135 m	EP	GP
02.01.07.16	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner Verlegen Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner Verlegen Mikrorohrverbände sind fachgerecht in vorhandenen Kabelgräben zu verlegen und zu verbinden, oder in Kabelschutzrohren einzuziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation. Verlegung des Mikrorohrverband in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung. Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen, die Kalibrierung ist zu dokumentieren.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Nach gasdichtem Verschluss, ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsanden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen), keine Klebebänder jeglicher Art - Lieferung Sand - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			
		4.751 m	EP	GP
02.01.07.19	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner blau Liefern</p> <p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner mit blauer Farbmarkierung Liefern.</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohre, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 4 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 20x2,5 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbandes kleiner gleich 4.400 N <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		763 m	EP	GP
02.01.07.20	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner braun Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.07.19 (Seite 502) jedoch: mit brauner Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		644 m	EP	GP
02.01.07.21	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner gelb Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.07.19 (Seite 502) jedoch: mit gelber Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		490 m	EP	GP
02.01.07.23	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner grün Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.07.19 (Seite 502) jedoch: mit grüner Farbmarkierung.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		2.152 m	EP	GP
02.01.07.27	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner schwarz Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.07.19 (Seite 502) jedoch: mit schwarzer Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		228 m	EP	GP
02.01.07.31	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Vorhandenen Kabelgraben verlegen und verbinden, oder in Kabelschutzrohr einziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB sowie nachfolgender Spezifikation.</p> <p>Verlegung des Mikrorohrverbandes in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen. Die Kalibrierung ist zu dokumentieren.</p> <p>Nach gasdichtem Verschluss, ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsenden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen). Klebebänder jeglicher Art sind unzulässig.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lieferung des Bettungsmaterials - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			Übertrag:
		4.277 m	EP	GP
02.01.07.32	<p>Schutzrohr DN 75 Liefern</p> <p>Druckrohr DN 75 Stange für offene Bauweise</p> <p>mit Verbindungsmuffen</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		230 m	EP	GP
02.01.07.33	<p>Schutzrohr DN 75 Verlegen</p> <p>Schutzrohr DN 75 verlegen</p> <p>Kabelschutzrohr DN 75 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von bis zu einem Rohrverband.</p> <p>Verlegung des Leerrohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand-/ Steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistung: Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			Übertrag:
		230 m	EP	GP
02.01.07.34	<p>Schutzrohr DN 125 Liefern</p> <p>Druckrohr DN 125</p> <p>mit Verbindungsmuffen</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		22 m	EP	GP
02.01.07.35	<p>Schutzrohr DN 125 Verlegen</p> <p>Schutzrohr DN 125 verlegen</p> <p>Kabelschutzrohr DN 125 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von 2 Rohrverbänden.</p> <p>Verlegung des Leerohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand/ steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	22 m	EP	GP
02.01.07.36	<p>Schutzrohr DN 160 Liefern</p> <p>Druckrohr DN 160</p> <p>mit Verbindungsmuffen</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	82 m	EP	GP
02.01.07.37	<p>Schutzrohr DN 160 Verlegen</p> <p>Schutzrohr DN 160 Verlegen</p> <p>Kabelschutzrohr DN 160 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von 4 Rohrverbänden.</p> <p>Verlegung des Leerohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand/ steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	82 m	EP	GP
02.01.07.38	<p>Schutzrohr DN 225 Liefern Druckrohr DN 225</p> <p>mit Verbindungsmuffen</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	63 m	EP	GP
02.01.07.39	<p>Schutzrohr DN 225 Verlegen Schutzrohr DN 225 verlegen</p> <p>Kabelschutzrohr DN 225 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von 6 Rohrverbänden.</p> <p>Verlegung des Leerohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand/ steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	63 m	EP	GP
02.01.07.40	<p>Mikrorohrverband 12x10x2 mm in Schutzrohr Einbringen</p> <p>Einbringen eines Mikrorohrverbands 12x10x2 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohrverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten. 	204 m	EP	GP
02.01.07.41	<p>Mikrorohrverband 6x10x2 mm in Schutzrohr Einbringen</p> <p>Einbringen eines Mikrorohrverbands 6x10x2 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohrverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten. 	270 m	EP	GP
02.01.07.43	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm in Schutzrohr Einbringen</p> <p>Einbringen eines Mikrorohrverbands 4x20x2,5 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohrverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten. 	172 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.07.44	<p>Mikrorohr-Abzweig aus MRV für Hausanschluss Herstellen</p> <p>Herstellen des Hausanschlussabganges aus dem Hauptverband, einschließlich aller dazugehörigen Nebenarbeiten. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Mikrorohrverband aufschneiden, Mikrorohr für Hausanschluss aus dem Verband herausführen und fachgerecht schneiden. Das angeschnittene Ende des MRV-Mikrorohrs ist mittels Endstopfen gas- und wasserdicht zu verschließen.</p> <p>Herausgeführtes Mikrorohr des MRV mit Mikrorohr 1x10x2,0 mm oder 1x12x2,0 mm (Lieferung und Verlegung siehe Abschnitt Tief- und Rohrleitungsbau Hausanschlüsse) mit der Hausanschlusstrasse verbinden. Für die Hausanschluss MR sind immer MR mit der gleichen Farbcodierung bzw. vollfarbe zu wählen oder die Farbcodierung entsprechend der Planung. Bei der Wahl von MR in gleicher Vollfarbe, sind jeweils die Enden mit dem planungsseitig vorgesehen Farbcod zu versehen, in Form eines MR mit Farbcod.</p> <p>Für die beiden geschnittenen Einzelrohre sind Endkappen zu liefern und montieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Abdichten- Verbinden <p>Fabrikatsgleiche Verbinder, Endstopfen, Verlegesohlen und sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien, werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Abrechnung je Hausanschluss.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p>			
		150 St	EP	GP
<p>Hinweise zur Nutzung vorhandener Kabelschutzrohre</p> <p>Im vorliegenden Ausbaubereich wurden Kabelschutzrohre und Mikrorohrverbände bei vorangegangenen Tiefbauarbeiten mitverlegt.</p> <p>Im Rahmen der Maßnahme sind, gemäß Ausführungsplanung, an gekennzeichneten Stellen MRV in die vorverlegten Kabelschutzrohre einzubringen.</p> <p>Die vorverlegten Kabelschutzrohre, sind, vor der Einbringung der Mikrorohrverbände, zu orten und zu prüfen. Eventuell, durch</p>				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>die Prüfung, lokalisierte Schadstellen sind zudem, vor Einbringen der MRV, zu reparieren und der Schaden ist zu dokumentieren.</p> <p>In den vorverlegten Kabelschutzrohren befinden sich i.d.R. keine Zugseile. Das Einbringen eines Einzugsseiles/Zugdrahtes ist in die Leistungsposition einzukalkulieren.</p> <p>Alle notwendigen Arbeiten und Geräte sind mit einzukalkulieren.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt anhand der in vorhandenes Kabelschutzrohr zu verlegten Mikrorohrverbände in Metern.</p>			Übertrag:
02.01.07.45	<p>Ortung einschl. Dichtigkeits- und Durchgängigkeitsprüfung vorhandener Mikrorohrverbände</p> <p>Orten und Überprüfen einer vorab durch Mitverlegung vorhandenen Rohrtrasse des Types Mikrorohrverband. Prüfung und Dokumentation der Durchgängigkeit aller Röhrrchen einer vorab durch Mitverlegung erstellten Mikrorohrtrasse 1x10x2 mm bis 4x20x2,5 mm bezüglich der Eignung für den Einzug/das Einblasen der geplanten LWL. Eine Kalibrierung der Mikrorohranlage ist durchzuführen und die Kalibrierung ist zu dokumentieren. Nach gasdichtem Verschluss ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bringen, Aufbauen, Justieren, Vorhalten und Umsetzen des Prüfgerätes, sowie beizustellende Materialien und Hilfsstoffe. - Vorherige Abstimmung mit dem AG bzgl. Öffnen und Schließen von Kabelschächten - ggf. Auspumpen von Kabelschächten - ggf. Orten von Fehlerstellen mit Sonden oder Kalibern aller Art, Einmessen und Kennzeichnen der festgestellten Fehlerstelle in der Örtlichkeit, sowie Eintrag in einen Lageplan 	632 m	EP	GP
02.01.07.46	<p>Reparatur von Kabelschutzrohren</p> <p>Reparatur von Kabelschutzrohren und Mikrorohrverbänden, die für eine Mitnutzung vorgesehen sind, bei denen aber im Zuge der Überprüfung Schäden an der Rohrtrasse festgestellt wurden.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schadenslokalisierung und Dokumentation - vorherige Anzeige der Beschädigung und Abstimmung der Vorgehensweise mit dem AG 			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<div>Übertrag:</div> <div>- Beseitigung der Beschädigungen, inkl. Lieferung der Reparaturmuffen</div> <div>- Lieferung, Einbauen und Einsenden eines neuen passenden KSR bzw. MRV</div> <div>- Aufnehmen, Transport und fachgerechte Entsorgung der ausgebauten defekten Rohranlagenstücke</div> <div>- Erforderlicher Tiefbau</div> <div>Abrechnung je Fehlerstelle</div>			
		1 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.01.07				
		Lancken-Granitz, Netto:		
02.01.08 Abschnitt Lohme				
02.01.08.4	<div>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner blau Liefern</div> <div>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm mit blauer Farbmarkierung Liefern.</div> <div>- zur direkten Erdverlegung geeignet</div> <div>- geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren</div> <div>- bestehend aus einem Mantelrohre, welches die Mikrorohre eng ummantelt</div> <div>- Mantelrohr gefüllt mit 6 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm</div> <div>- mit optimierten Gleitrippen (innen)</div> <div>- Homogenität geprüft nach DIN 8075</div> <div>- zulässige Zugbelastung des Rohrverbandes kleiner gleich 2.400 N</div> <div>Angebotenes Fabrikat: '.....'</div> <div>Typ: '.....'</div> <div>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</div> <div>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</div> <div>Gemäß TVB liefern.</div>			
		1.555 m	EP	GP
<div>Übertrag:</div>				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.08.16	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Mikrorohrverbände sind fachgerecht in vorhandenen Kabelgräben zu verlegen und zu verbinden, oder in Kabelschutzrohren einzuziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation.</p> <p>Verlegung des Mikrorohrverband in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen, die Kalibrierung ist zu dokumentieren.</p> <p>Nach gasdichtem Verschluss, ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsanden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen), keine Klebebänder jeglicher Art - Lieferung Sand - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	1.555 m	EP	GP
02.01.08.32	<p>Schutzrohr DN 75 Liefern</p> <p>Druckrohr DN 75 Stange für offene Bauweise</p> <p>mit Verbindungsmuffen</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		6 m	EP	GP
02.01.08.33	<p>Schutzrohr DN 75 Verlegen</p> <p>Schutzrohr DN 75 verlegen</p> <p>Kabelschutzrohr DN 75 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von bis zu einem Rohrverband.</p> <p>Verlegung des Leerrohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand-/ Steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistung: Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			
		6 m	EP	GP
02.01.08.34	<p>Schutzrohr DN 125 Liefern</p> <p>Druckrohr DN 125</p> <p>mit Verbindungsmuffen</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		6 m	EP	GP
02.01.08.35	<p>Schutzrohr DN 125 Verlegen</p> <p>Schutzrohr DN 125 verlegen</p> <p>Kabelschutzrohr DN 125 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von 2 Rohrverbänden.</p> <p>Verlegung des Leerrohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand/ steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistung: Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			
		6 m	EP	GP
02.01.08.41	<p>Mikrorohrverband 6x10x2 mm in Schutzrohr Einbringen</p> <p>Einbringen eines Mikrorohrverbands 6x10x2 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohrverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen: - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten.</p>			
		12 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.08.44	<p>Mikrorohr-Abzweig aus MRV für Hausanschluss Herstellen</p> <p>Herstellen des Hausanschlussabganges aus dem Hauptverband, einschließlich aller dazugehörigen Nebenarbeiten. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Mikrorohrverband aufschneiden, Mikrorohr für Hausanschluss aus dem Verband herausführen und fachgerecht schneiden. Das angeschnittene Ende des MRV-Mikrorohrs ist mittels Endstopfen gas- und wasserdicht zu verschließen.</p> <p>Herausgeführtes Mikrorohr des MRV mit Mikrorohr 1x10x2,0 mm oder 1x12x2,0 mm (Lieferung und Verlegung siehe Abschnitt Tief- und Rohrleitungsbau Hausanschlüsse) mit der Hausanschlusstrasse verbinden. Für die Hausanschluss MR sind immer MR mit der gleichen Farbcodierung bzw. vollfarbe zu wählen oder die Farbcodierung entsprechend der Planung. Bei der Wahl von MR in gleicher Vollfarbe, sind jeweils die Enden mit dem planungsseitig vorgesehen Farbcod zu versehen, in Form eines MR mit Farbcod.</p> <p>Für die beiden geschnittenen Einzelrohre sind Endkappen zu liefern und montieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Abdichten- Verbinden <p>Fabrikatsgleiche Verbinder, Endstopfen, Verlegesohlen und sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien, werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Abrechnung je Hausanschluss.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p>			
		4 St	EP	GP
<p>Hinweise zur Nutzung vorhandener Kabelschutzrohre</p> <p>Im vorliegenden Ausbaubereich wurden Kabelschutzrohre und Mikrorohrverbände bei vorangegangenen Tiefbauarbeiten mitverlegt.</p> <p>Im Rahmen der Maßnahme sind, gemäß Ausführungsplanung, an gekennzeichneten Stellen MRV in die vorverlegten Kabelschutzrohre einzubringen.</p> <p>Die vorverlegten Kabelschutzrohre, sind, vor der Einbringung der Mikrorohrverbände, zu orten und zu prüfen. Eventuell, durch</p>				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>die Prüfung, lokalisierte Schadstellen sind zudem, vor Einbringen der MRV, zu reparieren und der Schaden ist zu dokumentieren.</p> <p>In den vorverlegten Kabelschutzrohren befinden sich i.d.R. keine Zugseile. Das Einbringen eines Einzugsseiles/Zugdrahtes ist in die Leistungsposition einzukalkulieren.</p> <p>Alle notwendigen Arbeiten und Geräte sind mit einzukalkulieren.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt anhand der in vorhandenes Kabelschutzrohr zu verlegten Mikrorohrverbände in Metern.</p>			Übertrag:
02.01.08.45	<p>Ortung einschl. Dichtigkeits- und Durchgängigkeitsprüfung vorhandener Mikrorohrverbände</p> <p>Orten und Überprüfen einer vorab durch Mitverlegung vorhandenen Rohrtrasse des Types Mikrorohrverband. Prüfung und Dokumentation der Durchgängigkeit aller Röhrchen einer vorab durch Mitverlegung erstellten Mikrorohrtrasse 1x10x2 mm bis 4x20x2,5 mm bezüglich der Eignung für den Einzug/das Einblasen der geplanten LWL. Eine Kalibrierung der Mikrorohranlage ist durchzuführen und die Kalibrierung ist zu dokumentieren. Nach gasdichtem Verschluss ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bringen, Aufbauen, Justieren, Vorhalten und Umsetzen des Prüfgerätes, sowie beizustellende Materialien und Hilfsstoffe. - Vorherige Abstimmung mit dem AG bzgl. Öffnen und Schließen von Kabelschächten - ggf. Auspumpen von Kabelschächten - ggf. Orten von Fehlerstellen mit Sonden oder Kalibern aller Art, Einmessen und Kennzeichnen der festgestellten Fehlerstelle in der Örtlichkeit, sowie Eintrag in einen Lageplan 	1 m	EP	GP
02.01.08.46	<p>Reparatur von Kabelschutzrohren</p> <p>Reparatur von Kabelschutzrohren und Mikrorohrverbänden, die für eine Mitnutzung vorgesehen sind, bei denen aber im Zuge der Überprüfung Schäden an der Rohrtrasse festgestellt wurden.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schadenslokalisierung und Dokumentation - vorherige Anzeige der Beschädigung und Abstimmung der Vorgehensweise mit dem AG 			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beseitigung der Beschädigungen, inkl. Lieferung der Reparaturmuffen - Lieferung, Einbauen und Einsenden eines neuen passenden KSR bzw. MRV - Aufnehmen, Transport und fachgerechte Entsorgung der ausgebauten defekten Rohranlagenstücke - Erforderlicher Tiefbau <p>Abrechnung je Fehlerstelle</p>			
		1 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.01.08				
			Lohme, Netto:	.....
02.01.09 Abschnitt Patzig & Kluis				
02.01.09.1	Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm dunkelgrün Liefern			
	Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Multirohr Liefern.			
	<ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohr, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 12 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbands kleiner gleich 4.800 N 			
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		6.523,5 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.09.2	<p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm orange Liefern</p> <p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Multirohr Liefern.</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohr, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 12 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbands kleiner gleich 4.800 N <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	6.523,5 m	EP	GP
02.01.09.3	<p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Verlegen</p> <p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Verlegen.</p> <p>Vorhandenen Kabelgraben verlegen und verbinden, oder in Kabelschutzrohr einziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation.</p> <p>Verlegung des Mikrorohrverbands in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen, die Kalibrierung ist zu dokumentieren. Nach gasdichtem Verschluss ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsenden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit 			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen), keine Klebebänder jeglicher Art</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lieferung Sand - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	13.047 m	EP	GP
02.01.09.4	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner blau Liefern</p> <p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm mit blauer Farbmarkierung Liefern.</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohre, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 6 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbandes kleiner gleich 2.400 N <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	1.085 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.09.5	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner braun Liefern Wie Position 02.01.09.4 (Seite 520) jedoch: mit brauner Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	1.509 m	EP	GP
02.01.09.6	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner gelb Liefern Wie Position 02.01.09.4 (Seite 520) jedoch: mit gelber Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	1.271 m	EP	GP
02.01.09.7	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner grau Liefern Wie Position 02.01.09.4 (Seite 520) jedoch: mit grauer Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen;			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		1.079 m	EP	GP
02.01.09.8	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner grün Liefern			
	Wie Position 02.01.09.4 (Seite 520) jedoch: mit grüner Farbmarkierung.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		1.127 m	EP	GP
02.01.09.9	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner orange Liefern			
	Wie Position 02.01.09.4 (Seite 520) jedoch: mit oranger Farbmarkierung.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		478 m	EP	GP
02.01.09.10	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner pink Liefern			
	Wie Position 02.01.09.4 (Seite 520) jedoch: mit pinker Farbmarkierung.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		1.073 m	EP	GP
02.01.09.11	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner rot Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.09.4 (Seite 520) jedoch: mit roter Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		833 m	EP	GP
02.01.09.12	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner schwarz Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.09.4 (Seite 520) jedoch: mit schwarzer Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		832 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.09.13	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner türkis Liefern Wie Position 02.01.09.4 (Seite 520) jedoch: mit türkiser Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	367 m	EP	GP
02.01.09.14	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner violett Liefern Wie Position 02.01.09.4 (Seite 520) jedoch: mit violetter Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	99 m	EP	GP
02.01.09.16	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner Verlegen Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner Verlegen Mikrorohrverbände sind fachgerecht in vorhandenen Kabelgräben zu verlegen und zu verbinden, oder in Kabelschutzrohren einzuziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation. Verlegung des Mikrorohrverband in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung. Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen, die Kalibrierung ist zu dokumentieren.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Nach gasdichtem Verschluss, ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsanden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen), keine Klebebänder jeglicher Art - Lieferung Sand - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			
		9.758 m	EP	GP
02.01.09.19	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner blau Liefern</p> <p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner mit blauer Farbmarkierung Liefern.</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohre, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 4 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 20x2,5 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbandes kleiner gleich 4.400 N <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		122 m	EP	GP
02.01.09.20	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner braun Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.09.19 (Seite 525) jedoch: mit brauner Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		583 m	EP	GP
02.01.09.21	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner gelb Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.09.19 (Seite 525) jedoch: mit gelber Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		3.685 m	EP	GP
02.01.09.22	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner grau Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.09.19 (Seite 525) jedoch: mit grauer Farbmarkierung.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		2.166 m	EP	GP
02.01.09.24	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner orange Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.09.19 (Seite 525) jedoch: mit oranger Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		161 m	EP	GP
02.01.09.25	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner pink Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.09.19 (Seite 525) jedoch: mit pinker Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		62 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.09.26	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner rot Liefern Wie Position 02.01.09.19 (Seite 525) jedoch: mit roter Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	1.042 m	EP	GP
02.01.09.27	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner schwarz Liefern Wie Position 02.01.09.19 (Seite 525) jedoch: mit schwarzer Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	2.578 m	EP	GP
02.01.09.28	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner türkis Liefern Wie Position 02.01.09.19 (Seite 525) jedoch: mit türkiser Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		2.576 m	EP	GP
02.01.09.31	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner Verlegen Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Vorhandenen Kabelgraben verlegen und verbinden, oder in Kabelschutzrohr einziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB sowie nachfolgender Spezifikation.</p> <p>Verlegung des Mikrorohrverbandes in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen. Die Kalibrierung ist zu dokumentieren. Nach gasdichtem Verschluss, ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsanden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen). Klebebänder jeglicher Art sind unzulässig. - Lieferung des Bettungsmaterials - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			
		12.975 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.09.32	Schutzrohr DN 75 Liefern Druckrohr DN 75 Stange für offene Bauweise mit Verbindungsmuffen Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	396 m	EP	GP
02.01.09.33	Schutzrohr DN 75 Verlegen Schutzrohr DN 75 verlegen Kabelschutzrohr DN 75 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von bis zu einem Rohrverband. Verlegung des Leerrohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung. Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand-/ Steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB. Eingeschlossene Leistung: Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen Gemäß TVB betriebsbereit montieren.	396 m	EP	GP
02.01.09.34	Schutzrohr DN 125 Liefern Druckrohr DN 125 mit Verbindungsmuffen - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>				
		13 m	EP	GP
02.01.09.35	Schutzrohr DN 125 Verlegen			
	Schutzrohr DN 125 verlegen			
	Kabelschutzrohr DN 125 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von 2 Rohrverbänden.			
	Verlegung des Leerrohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.			
	Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand/ steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.			
	Eingeschlossene Leistung: Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		13 m	EP	GP
02.01.09.36	Schutzrohr DN 160 Liefern			
	Druckrohr DN 160			
	mit Verbindungsmuffen			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Gemäß TVB liefern.			
		84 m	EP	GP
02.01.09.37	Schutzrohr DN 160 Verlegen			
	Schutzrohr DN 160 Verlegen			
	Kabelschutzrohr DN 160 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von 4 Rohrverbänden.			
	Verlegung des Leerrohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.			
	Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand/ steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.			
	Eingeschlossene Leistung: Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		84 m	EP	GP
02.01.09.38	Schutzrohr DN 225 Liefern			
	Druckrohr DN 225			
	mit Verbindungsmuffen			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		132 m	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.09.39	Schutzrohr DN 225 Verlegen Schutzrohr DN 225 verlegen Kabelschutzrohr DN 225 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von 6 Rohrverbänden. Verlegung des Leerrohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung. Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand/ steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB. Eingeschlossene Leistung: Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen Gemäß TVB betriebsbereit montieren.	132 m	EP	GP
02.01.09.40	Mikrorohrverband 12x10x2 mm in Schutzrohr Einbringen Einbringen eines Mikrorohrverbands 12x10x2 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohrverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB. Eingeschlossene Leistungen: - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten.	213 m	EP	GP
02.01.09.41	Mikrorohrverband 6x10x2 mm in Schutzrohr Einbringen Einbringen eines Mikrorohrverbands 6x10x2 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohrverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB.			Übertrag:
	Eingeschlossene Leistungen: - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten.			
		556 m	EP	GP
02.01.09.43	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm in Schutzrohr Einbringen Einbringen eines Mikrorohrverbands 4x20x2,5 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB. Eingeschlossene Leistungen: - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten.			
		239 m	EP	GP
02.01.09.44	Mikrorohr-Abzweig aus MRV für Hausanschluss Herstellen Herstellen des Hausanschlussabganges aus dem Hauptverband, einschließlich aller dazugehörigen Nebenarbeiten. Weiteres gemäß TVB. Mikrorohrverband aufschneiden, Mikrorohr für Hausanschluss aus dem Verband herausführen und fachgerecht schneiden. Das angeschnittene Ende des MRV-Mikrorohrs ist mittels Endstopfen gas- und wasserdicht zu verschließen. Herausgeführtes Mikrorohr des MRV mit Mikrorohr 1x10x2,0 mm oder 1x12x2,0 mm (Lieferung und Verlegung siehe Abschnitt Tief- und Rohrleitungsbau Hausanschlüsse) mit der Hausanschlussstrasse verbinden. Für die Hausanschluss MR sind immer MR mit der gleichen Farbcodierung bzw. vollfarbe zu wählen oder die Farbcodierung entsprechend der Planung. Bei der Wahl von MR in gleicher Vollfarbe, sind jeweils die Enden mit dem planungsseitig vorgesehenen Farbcode zu versehen, in Form eines MR mit Farbcode. Für die beiden geschnittenen Einzelrohre sind Endkappen zu liefern und montieren. Eingeschlossene Leistungen: - Abdichten - Verbinden			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Fabrikatsgleiche Verbinder, Endstopfen, Verlegesohlen und sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien, werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Abrechnung je Hausanschluss.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p>			
		194 St	EP	GP
	<p>Hinweise zur Nutzung vorhandener Kabelschutzrohre</p> <p>Im vorliegenden Ausbaubereich wurden Kabelschutzrohre und Mikrorohrverbände bei vorangegangenen Tiefbauarbeiten mitverlegt.</p> <p>Im Rahmen der Maßnahme sind, gemäß Ausführungsplanung, an gekennzeichneten Stellen MRV in die vorverlegten Kabelschutzrohre einzubringen.</p> <p>Die vorverlegten Kabelschutzrohre, sind, vor der Einbringung der Mikrorohrverbände, zu orten und zu prüfen. Eventuell, durch die Prüfung, lokalisierte Schädstellen sind zudem, vor Einbringen der MRV, zu reparieren und der Schaden ist zu dokumentieren.</p> <p>In den vorverlegten Kabelschutzrohren befinden sich i.d.R. keine Zugseile. Das Einbringen eines Einzugsseiles/Zugdrahtes ist in die Leistungsposition einzukalkulieren.</p> <p>Alle notwendigen Arbeiten und Geräte sind mit einzukalkulieren.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt anhand der in vorhandenes Kabelschutzrohr zu verlegten Mikrorohrverbände in Metern.</p>			
02.01.09.45	<p>Ortung einschl. Dichtigkeits- und Durchgängigkeitsprüfung vorhandener Mikrorohrverbände</p> <p>Orten und Überprüfen einer vorab durch Mitverlegung vorhandenen Rohrtrasse des Types Mikrorohrverband. Prüfung und Dokumentation der Durchgängigkeit aller Röhrchen einer vorab durch Mitverlegung erstellten Mikrorohrtrasse 1x10x2 mm bis 4x20x2,5 mm bezüglich der Eignung für den Einzug/das Einblasen der geplanten LWL. Eine Kalibrierung der Mikrorohranlage ist durchzuführen und die Kalibrierung ist zu dokumentieren. Nach gasdichtem Verschluss ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Eingeschlossene Leistung: - Bringen, Aufbauen, Justieren, Vorhalten und Umsetzen des Prüfgerätes, sowie beizustellende Materialien und Hilfsstoffe. - Vorherige Abstimmung mit dem AG bzgl. Öffnen und Schließen von Kabelschächten - ggf. Auspumpen von Kabelschächten - ggf. Orten von Fehlerstellen mit Sonden oder Kalibern aller Art, Einmessen und Kennzeichnen der festgestellten Fehlerstelle in der Örtlichkeit, sowie Eintrag in einen Lageplan			
		127 m	EP	GP
02.01.09.46	Reparatur von Kabelschutzrohren Reparatur von Kabelschutzrohren und Mikrorohrverbänden, die für eine Mitnutzung vorgesehen sind, bei denen aber im Zuge der Überprüfung Schäden an der Rohrtrasse festgestellt wurden. Eingeschlossene Leistungen: - Schadenslokalisierung und Dokumentation - vorherige Anzeige der Beschädigung und Abstimmung der Vorgehensweise mit dem AG - Beseitigung der Beschädigungen, inkl. Lieferung der Reparaturmuffen - Lieferung, Einbauen und Einsanden eines neuen passenden KSR bzw. MRV - Aufnehmen, Transport und fachgerechte Entsorgung der ausgebauten defekten Rohranlagenstücke - Erforderlicher Tiefbau Abrechnung je Fehlerstelle			
		1 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.01.09		Patzig & Kluis, Netto:		
02.01.10 Abschnitt Ralswiek & Lietzow				
02.01.10.1	Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm dunkelgrün Liefern Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Multirohr Liefern. - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohr, welches die Mikrorohre eng			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>ummantelt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantelrohr gefüllt mit 12 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbands kleiner gleich 4.800 N <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		7.191 m	EP	GP
02.01.10.2	<p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm orange Liefern</p> <p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Multirohr Liefern.</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohr, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 12 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbands kleiner gleich 4.800 N <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		7.191 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.10.3	<p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Verlegen</p> <p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Verlegen.</p> <p>Vorhandenen Kabelgraben verlegen und verbinden, oder in Kabelschutzrohr einziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation.</p> <p>Verlegung des Mikrorohrverbands in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen, die Kalibrierung ist zu dokumentieren.</p> <p>Nach gasdichtem Verschluss ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsanden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen), keine Klebebänder jeglicher Art - Lieferung Sand - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	14.382 m	EP	GP
02.01.10.4	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner blau Liefern</p> <p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm mit blauer Farbmarkierung Liefern.</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spühlbohrverfahren <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>- bestehend aus einem Mantelrohre, welches die Mikrorohre eng ummantelt</p> <p>- Mantelrohr gefüllt mit 6 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm</p> <p>- mit optimierten Gleitrippen (innen)</p> <p>- Homogenität geprüft nach DIN 8075</p> <p>- zulässige Zugbelastung des Rohrverbandes kleiner gleich 2.400 N</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		282 m	EP	GP
02.01.10.16	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Mikrorohrverbände sind fachgerecht in vorhandenen Kabelgräben zu verlegen und zu verbinden, oder in Kabelschutzrohren einzuziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation.</p> <p>Verlegung des Mikrorohrverband in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen, die Kalibrierung ist zu dokumentieren.</p> <p>Nach gasdichtem Verschluss, ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsanden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen), keine Klebebänder jeglicher Art - Lieferung Sand - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufwurf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB</p> <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	282 m	EP	GP
02.01.10.27	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner schwarz Liefern</p> <p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner mit schwarzer Farbmarkierung Liefern.</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohre, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 4 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 20x2,5 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbandes kleiner gleich 4.400 N <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	7.190 m	EP	GP
02.01.10.28	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner türkis Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.10.27 jedoch: mit türkiser Farbmarkierung.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		4.508 m	EP	GP
02.01.10.31	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Vorhandenen Kabelgraben verlegen und verbinden, oder in Kabelschutzrohr einziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB sowie nachfolgender Spezifikation.</p> <p>Verlegung des Mikrorohrverbandes in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen. Die Kalibrierung ist zu dokumentieren. Nach gasdichtem Verschluss, ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsanden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen). Klebebänder jeglicher Art sind unzulässig. - Lieferung des Bettungsmaterials - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.			Übertrag:
	Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		11.698 m	EP	GP
02.01.10.32	Schutzrohr DN 75 Liefern			
	Druckrohr DN 75 Stange für offene Bauweise			
	mit Verbindungsmuffen			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		14 m	EP	GP
02.01.10.33	Schutzrohr DN 75 Verlegen			
	Schutzrohr DN 75 verlegen			
	Kabelschutzrohr DN 75 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von bis zu einem Rohrverband.			
	Verlegung des Leerrohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.			
	Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand-/ Steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.			
	Eingeschlossene Leistung:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	14 m	EP	GP
02.01.10.38	<p>Schutzrohr DN 225 Liefern Druckrohr DN 225</p> <p>mit Verbindungsmuffen</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	41 m	EP	GP
02.01.10.39	<p>Schutzrohr DN 225 Verlegen Schutzrohr DN 225 verlegen</p> <p>Kabelschutzrohr DN 225 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von 6 Rohrverbänden.</p> <p>Verlegung des Leerrohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand/ steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	41 m	EP	GP
	Übertrag:			
02.01.10.40	<p>Mikrorohrverband 12x10x2 mm in Schutzrohr Einbringen</p> <p>Einbringen eines Mikrorohrverbands 12x10x2 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohrverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten. 	82 m	EP	GP
02.01.10.43	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm in Schutzrohr Einbringen</p> <p>Einbringen eines Mikrorohrverbands 4x20x2,5 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohrverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten. 	82 m	EP	GP
02.01.10.44	<p>Mikrorohr-Abzweig aus MRV für Hausanschluss Herstellen</p> <p>Herstellen des Hausanschlussabganges aus dem Hauptverband, einschließlich aller dazugehörigen Nebenarbeiten. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Mikrorohrverband aufschneiden, Mikrorohr für Hausanschluss aus dem Verband herausführen und fachgerecht schneiden. Das angeschnittene Ende des MRV-Mikrorohrs ist mittels Endstopfen gas- und wasserdicht zu verschließen.</p> <p>Herausgeführtes Mikrorohr des MRV mit Mikrorohr 1x10x2,0 mm oder 1x12x2,0 mm (Lieferung und Verlegung siehe</p>			
	Übertrag:			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Abschnitt Tief- und Rohrleitungsbau Hausanschlüsse) mit der Hausanschlussstrasse verbinden. Für die Hausanschluss MR sind immer MR mit der gleichen Farbcodierung bzw. vollfarbe zu wählen oder die Farbcodierung entsprechend der Planung. Bei der Wahl von MR in gleicher Vollfarbe, sind jeweils die Enden mit dem planungsseitig vorgesehen Farbcode zu versehen, in Form eines MR mit Farbcode.</p> <p>Für die beiden geschnittenen Einzelrohre sind Endkappen zu liefern und montieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Abdichten- Verbinden <p>Fabrikatsgleiche Verbinder, Endstopfen, Verlegeschalen und sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien, werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Abrechnung je Hausanschluss.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p>			
		4 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.01.10		Ralswiek & Lietzow, Netto:		
02.01.11 Abschnitt Sassnitz				
02.01.11.1	<p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm dunkelgrün Liefern</p> <p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Multirohr Liefern.</p> <ul style="list-style-type: none">- zur direkten Erdverlegung geeignet- geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spühlbohrverfahren- bestehend aus einem Mantelrohr, welches die Mikrorohre eng ummantelt- Mantelrohr gefüllt mit 12 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm- mit optimierten Gleitrippen (innen)- Homogenität geprüft nach DIN 8075- zulässige Zugbelastung des Rohrverbands kleiner gleich 4.800 N <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Typ: '.....'			
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		16.501 m	EP	GP
02.01.11.2	<p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm orange Liefern Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Multirohr Liefern.</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spühlbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohr, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 12 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbands kleiner gleich 4.800 N <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		16.501 m	EP	GP
02.01.11.3	<p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Verlegen Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Verlegen.</p> <p>Vorhandenen Kabelgraben verlegen und verbinden, oder in Kabelschutzrohr einziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation.</p> <p>Verlegung des Mikrorohrverbands in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen, die Kalibrierung ist zu dokumentieren.</p> <p>Nach gasdichtem Verschluss ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsanden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen), keine Klebebänder jeglicher Art - Lieferung Sand - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			Übertrag:
		33.002 m	EP	GP
02.01.11.4	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner blau Liefern</p> <p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm mit blauer Farbmarkierung Liefern.</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohre, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 6 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbandes kleiner gleich 2.400 N <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	3.563 m	EP	GP
02.01.11.5	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner braun Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.11.4 (Seite 547) jedoch: mit brauner Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	2.125 m	EP	GP
02.01.11.6	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner gelb Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.11.4 (Seite 547) jedoch: mit gelber Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	344 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.11.7	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner grau Liefern Wie Position 02.01.11.4 (Seite 547) jedoch: mit grauer Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	340 m	EP	GP
02.01.11.8	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner grün Liefern Wie Position 02.01.11.4 (Seite 547) jedoch: mit grüner Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	775 m	EP	GP
02.01.11.9	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner orange Liefern Wie Position 02.01.11.4 (Seite 547) jedoch: mit oranger Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen;			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		374 m	EP	GP
02.01.11.10	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner pink Liefern			
	Wie Position 02.01.11.4 (Seite 547) jedoch: mit pinker Farbmarkierung.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		365 m	EP	GP
02.01.11.11	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner rot Liefern			
	Wie Position 02.01.11.4 (Seite 547) jedoch: mit roter Farbmarkierung.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		440 m	EP	GP
02.01.11.12	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner schwarz Liefern			
	Wie Position 02.01.11.4 (Seite 547) jedoch: mit schwarzer Farbmarkierung.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		458 m	EP	GP
02.01.11.16	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner Verlegen Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner Verlegen Mikrorohrverbände sind fachgerecht in vorhandenen Kabelgräben zu verlegen und zu verbinden, oder in Kabelschutzrohren einzuziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation. Verlegung des Mikrorohrverband in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung. Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen, die Kalibrierung ist zu dokumentieren. Nach gasdichtem Verschluss, ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren. Eingeschlossene Leistung: - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsanden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen), keine Klebebänder jeglicher Art - Lieferung Sand - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.			Übertrag:
	Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		8.784 m	EP	GP
02.01.11.19	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner blau Liefern			
	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner mit blauer Farbmarkierung Liefern.			
	<ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohre, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 4 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 20x2,5 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbandes kleiner gleich 4.400 N 			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		4.916 m	EP	GP
02.01.11.20	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner braun Liefern			
	Wie Position 02.01.11.19 jedoch: mit brauner Farbmarkierung.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Gemäß TVB liefern.			
		5.749 m	EP	GP
02.01.11.21	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner gelb Liefern			
	Wie Position 02.01.11.19 (Seite 552) jedoch: mit gelber Farbmarkierung.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		3.172 m	EP	GP
02.01.11.22	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner grau Liefern			
	Wie Position 02.01.11.19 (Seite 552) jedoch: mit grauer Farbmarkierung.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		3.966 m	EP	GP
02.01.11.23	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner grün Liefern			
	Wie Position 02.01.11.19 (Seite 552) jedoch: mit grüner Farbmarkierung.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		4.985 m	EP	GP
02.01.11.24	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner orange Liefern			
	Wie Position 02.01.11.19 (Seite 552) jedoch: mit oranger Farbmarkierung.			
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		2.380 m	EP	GP
02.01.11.25	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner pink Liefern			
	Wie Position 02.01.11.19 (Seite 552) jedoch: mit pinker Farbmarkierung.			
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		2.167 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.11.26	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner rot Liefern Wie Position 02.01.11.19 (Seite 552) jedoch: mit roter Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	3.968 m	EP	GP
02.01.11.27	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner schwarz Liefern Wie Position 02.01.11.19 (Seite 552) jedoch: mit schwarzer Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	928 m	EP	GP
02.01.11.28	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner türkis Liefern Wie Position 02.01.11.19 (Seite 552) jedoch: mit türkiser Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		442 m	EP	GP
02.01.11.30	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner weiss Liefern			
	Wie Position 02.01.11.19 (Seite 552) jedoch: mit weisser Farbmarkierung.			
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		2.805 m	EP	GP
02.01.11.31	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner Verlegen			
	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner Verlegen			
	<p>Vorhandenen Kabelgraben verlegen und verbinden, oder in Kabelschutzrohr einziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB sowie nachfolgender Spezifikation.</p> <p>Verlegung des Mikrorohrverbandes in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen. Die Kalibrierung ist zu dokumentieren.</p> <p>Nach gasdichtem Verschluss, ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsanden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen). Klebebänder jeglicher Art sind unzulässig. - Lieferung des Bettungsmaterials 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>- fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB</p> <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	35.478 m	EP	GP
02.01.11.32	<p>Schutzrohr DN 75 Liefern</p> <p>Druckrohr DN 75 Stange für offene Bauweise</p> <p>mit Verbindungsmuffen</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	451 m	EP	GP
02.01.11.33	<p>Schutzrohr DN 75 Verlegen</p> <p>Schutzrohr DN 75 verlegen</p> <p>Kabelschutzrohr DN 75 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von bis zu einem Rohrverband.</p> <p>Verlegung des Leerrohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand-/ Steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.			Übertrag:
	<p>Eingeschlossene Leistung:</p> <p>Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage.</p> <p>Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren.</p> <p>Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	451 m	EP	GP
02.01.11.34	<p>Schutzrohr DN 125 Liefern</p> <p>Druckrohr DN 125</p> <p>mit Verbindungsmuffen</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	100 m	EP	GP
02.01.11.35	<p>Schutzrohr DN 125 Verlegen</p> <p>Schutzrohr DN 125 verlegen</p> <p>Kabelschutzrohr DN 125 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von 2 Rohrverbänden.</p> <p>Verlegung des Leerrohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand/ steinfreiem Boden zu verfüllen.</p> <p>Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p>			Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	100 m	EP	GP
02.01.11.36	<p>Schutzrohr DN 160 Liefern Druckrohr DN 160</p> <p>mit Verbindungsmuffen</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	106 m	EP	GP
02.01.11.37	<p>Schutzrohr DN 160 Verlegen Schutzrohr DN 160 Verlegen</p> <p>Kabelschutzrohr DN 160 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von 4 Rohrverbänden.</p> <p>Verlegung des Leerohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand/ steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		106 m	EP	GP
02.01.11.38	Schutzrohr DN 225 Liefern Druckrohr DN 225 mit Verbindungsmuffen Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.			
		232 m	EP	GP
02.01.11.39	Schutzrohr DN 225 Verlegen Schutzrohr DN 225 verlegen Kabelschutzrohr DN 225 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von 6 Rohrverbänden. Verlegung des Leerrohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung. Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand/ steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB. Eingeschlossene Leistung:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	232 m	EP	GP
02.01.11.40	<p>Mikrorohrverband 12x10x2 mm in Schutzrohr Einbringen</p> <p>Einbringen eines Mikrorohrverbands 12x10x2 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohrverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten. 	480 m	EP	GP
02.01.11.41	<p>Mikrorohrverband 6x10x2 mm in Schutzrohr Einbringen</p> <p>Einbringen eines Mikrorohrverbands 6x10x2 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohrverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten. 	817 m	EP	GP
02.01.11.43	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm in Schutzrohr Einbringen</p> <p>Einbringen eines Mikrorohrverbands 4x20x2,5 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohrverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten. 	452 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.11.44	<p>Mikrorohr-Abzweig aus MRV für Hausanschluss Herstellen</p> <p>Herstellen des Hausanschlussabganges aus dem Hauptverband, einschließlich aller dazugehörigen Nebenarbeiten. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Mikrorohrverband aufschneiden, Mikrorohr für Hausanschluss aus dem Verband herausführen und fachgerecht schneiden. Das angeschnittene Ende des MRV-Mikrorohrs ist mittels Endstopfen gas- und wasserdicht zu verschließen.</p> <p>Herausgeführtes Mikrorohr des MRV mit Mikrorohr 1x10x2,0 mm oder 1x12x2,0 mm (Lieferung und Verlegung siehe Abschnitt Tief- und Rohrleitungsbau Hausanschlüsse) mit der Hausanschlusstrasse verbinden. Für die Hausanschluss MR sind immer MR mit der gleichen Farbcodierung bzw. vollfarbe zu wählen oder die Farbcodierung entsprechend der Planung. Bei der Wahl von MR in gleicher Vollfarbe, sind jeweils die Enden mit dem planungsseitig vorgesehen Farbcod zu versehen, in Form eines MR mit Farbcod.</p> <p>Für die beiden geschnittenen Einzelrohre sind Endkappen zu liefern und montieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Abdichten- Verbinden <p>Fabrikatsgleiche Verbinder, Endstopfen, Verlegesohlen und sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien, werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Abrechnung je Hausanschluss.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p>			
		211 St	EP	GP
	<p>Hinweise zur Nutzung vorhandener Kabelschutzrohre</p> <p>Im vorliegenden Ausbaubereich wurden Kabelschutzrohre und Mikrorohrverbände bei vorangegangenen Tiefbauarbeiten mitverlegt.</p> <p>Im Rahmen der Maßnahme sind, gemäß Ausführungsplanung, an gekennzeichneten Stellen MRV in die vorverlegten Kabelschutzrohre einzubringen.</p> <p>Die vorverlegten Kabelschutzrohre, sind, vor der Einbringung der Mikrorohrverbände, zu orten und zu prüfen. Eventuell, durch</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>die Prüfung, lokalisierte Schadstellen sind zudem, vor Einbringen der MRV, zu reparieren und der Schaden ist zu dokumentieren.</p> <p>In den vorverlegten Kabelschutzrohren befinden sich i.d.R. keine Zugseile. Das Einbringen eines Einzugsseiles/Zugdrahtes ist in die Leistungsposition einzukalkulieren.</p> <p>Alle notwendigen Arbeiten und Geräte sind mit einzukalkulieren.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt anhand der in vorhandenes Kabelschutzrohr zu verlegten Mikrorohrverbände in Metern.</p>			Übertrag:
02.01.11.45	<p>Ortung einschl. Dichtigkeits- und Durchgängigkeitsprüfung vorhandener Mikrorohrverbände</p> <p>Orten und Überprüfen einer vorab durch Mitverlegung vorhandenen Rohrtrasse des Types Mikrorohrverband. Prüfung und Dokumentation der Durchgängigkeit aller Röhrchen einer vorab durch Mitverlegung erstellten Mikrorohrtrasse 1x10x2 mm bis 4x20x2,5 mm bezüglich der Eignung für den Einzug/das Einblasen der geplanten LWL. Eine Kalibrierung der Mikrorohranlage ist durchzuführen und die Kalibrierung ist zu dokumentieren. Nach gasdichtem Verschluss ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bringen, Aufbauen, Justieren, Vorhalten und Umsetzen des Prüfgerätes, sowie beizustellende Materialien und Hilfsstoffe. - Vorherige Abstimmung mit dem AG bzgl. Öffnen und Schließen von Kabelschächten - ggf. Auspumpen von Kabelschächten - ggf. Orten von Fehlerstellen mit Sonden oder Kalibern aller Art, Einmessen und Kennzeichnen der festgestellten Fehlerstelle in der Örtlichkeit, sowie Eintrag in einen Lageplan 	12.076 m	EP	GP
02.01.11.46	<p>Reparatur von Kabelschutzrohren</p> <p>Reparatur von Kabelschutzrohren und Mikrorohrverbänden, die für eine Mitnutzung vorgesehen sind, bei denen aber im Zuge der Überprüfung Schäden an der Rohrtrasse festgestellt wurden.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schadenslokalisierung und Dokumentation - vorherige Anzeige der Beschädigung und Abstimmung der Vorgehensweise mit dem AG 			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beseitigung der Beschädigungen, inkl. Lieferung der Reparaturmuffen - Lieferung, Einbauen und Einsenden eines neuen passenden KSR bzw. MRV - Aufnehmen, Transport und fachgerechte Entsorgung der ausgebauten defekten Rohranlagenstücke - Erforderlicher Tiefbau <p>Abrechnung je Fehlerstelle</p>			
		10 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.01.11				
			Sassnitz, Netto:	.....
02.01.12 Abschnitt Zirkow				
02.01.12.1	Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm dunkelgrün Liefern			
	Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Multirohr Liefern.			
	<ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spühlbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohr, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 12 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbands kleiner gleich 4.800 N 			
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>			
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p>			
	Gemäß TVB liefern.			
		1.010 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.12.2	<p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm orange Liefern</p> <p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Multirohr Liefern.</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohr, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 12 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbands kleiner gleich 4.800 N <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	1.010 m	EP	GP
02.01.12.3	<p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Verlegen</p> <p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Verlegen.</p> <p>Vorhandenen Kabelgraben verlegen und verbinden, oder in Kabelschutzrohr einziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation.</p> <p>Verlegung des Mikrorohrverbands in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen, die Kalibrierung ist zu dokumentieren. Nach gasdichtem Verschluss ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsenden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit 			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen), keine Klebebänder jeglicher Art</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lieferung Sand - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	2.020 m	EP	GP
02.01.12.4	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner blau Liefern</p> <p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm mit blauer Farbmarkierung Liefern.</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohre, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 6 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbandes kleiner gleich 2.400 N <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	375 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.12.5	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner braun Liefern Wie Position 02.01.12.4 (Seite 566) jedoch: mit brauner Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	289 m	EP	GP
02.01.12.6	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner gelb Liefern Wie Position 02.01.12.4 (Seite 566) jedoch: mit gelber Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	281 m	EP	GP
02.01.12.7	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner grau Liefern Wie Position 02.01.12.4 (Seite 566) jedoch: mit grauer Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen;			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		254 m	EP	GP
02.01.12.8	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner grün Liefern			
	Wie Position 02.01.12.4 (Seite 566) jedoch: mit grüner Farbmarkierung.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		317 m	EP	GP
02.01.12.9	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner orange Liefern			
	Wie Position 02.01.12.4 (Seite 566) jedoch: mit oranger Farbmarkierung.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		28 m	EP	GP
02.01.12.16	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner Verlegen			
	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner Verlegen			
	Mikrorohrverbände sind fachgerecht in vorhandenen Kabelgräben zu verlegen und zu verbinden, oder in			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Kabelschutzrohren einzuziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation.</p> <p>Verlegung des Mikrorohrverband in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen, die Kalibrierung ist zu dokumentieren. Nach gasdichtem Verschluss, ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsanden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen), keine Klebebänder jeglicher Art - Lieferung Sand - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			Übertrag:
		4.709 m	EP	GP
02.01.12.19	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner blau Liefern</p> <p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner mit blauer Farbmarkierung Liefern.</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spühlbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohre, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 4 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 20x2,5 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>- Homogenität geprüft nach DIN 8075</p> <p>- zulässige Zugbelastung des Rohrverbandes kleiner gleich 4.400 N</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		375 m	EP	GP
02.01.12.20	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner braun Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.12.19 (Seite 569) jedoch: mit brauner Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		289 m	EP	GP
02.01.12.21	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner gelb Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.12.19 (Seite 569) jedoch: mit gelber Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		281 m	EP	GP
02.01.12.22	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner grau Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.12.19 (Seite 569) jedoch: mit grauer Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		254 m	EP	GP
02.01.12.23	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner grün Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.12.19 (Seite 569) jedoch: mit grüner Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		317 m	EP	GP
02.01.12.24	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner orange Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.12.19 (Seite 569) jedoch: mit oranger Farbmarkierung.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		28 m	EP	GP
02.01.12.31	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Vorhandenen Kabelgraben verlegen und verbinden, oder in Kabelschutzrohr einziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB sowie nachfolgender Spezifikation.</p> <p>Verlegung des Mikrorohrverbandes in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen. Die Kalibrierung ist zu dokumentieren. Nach gasdichtem Verschluss, ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsanden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen). Klebebänder jeglicher Art sind unzulässig. - Lieferung des Bettungsmaterials - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.			Übertrag:
	Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		1.544 m	EP	GP
02.01.12.32	Schutzrohr DN 75 Liefern			
	Druckrohr DN 75 Stange für offene Bauweise			
	mit Verbindungsmuffen			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		163 m	EP	GP
02.01.12.33	Schutzrohr DN 75 Verlegen			
	Schutzrohr DN 75 verlegen			
	Kabelschutzrohr DN 75 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von bis zu einem Rohrverband.			
	Verlegung des Leerrohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.			
	Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand-/ Steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.			
	Eingeschlossene Leistung:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	163 m	EP	GP
02.01.12.34	<p>Schutzrohr DN 125 Liefern</p> <p>Druckrohr DN 125</p> <p>mit Verbindungsmuffen</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	33 m	EP	GP
02.01.12.35	<p>Schutzrohr DN 125 Verlegen</p> <p>Schutzrohr DN 125 verlegen</p> <p>Kabelschutzrohr DN 125 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von 2 Rohrverbänden.</p> <p>Verlegung des Leerohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand/ steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		33 m	EP	GP
02.01.12.36	Schutzrohr DN 160 Liefern Druckrohr DN 160 mit Verbindungsmuffen Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.			
		64 m	EP	GP
02.01.12.37	Schutzrohr DN 160 Verlegen Schutzrohr DN 160 Verlegen Kabelschutzrohr DN 160 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von 4 Rohrverbänden. Verlegung des Leerrohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung. Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand/ steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB. Eingeschlossene Leistung:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	64 m	EP	GP
02.01.12.38	<p>Schutzrohr DN 225 Liefern</p> <p>Druckrohr DN 225</p> <p>mit Verbindungsmuffen</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	64 m	EP	GP
02.01.12.39	<p>Schutzrohr DN 225 Verlegen</p> <p>Schutzrohr DN 225 verlegen</p> <p>Kabelschutzrohr DN 225 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von 6 Rohrverbänden.</p> <p>Verlegung des Leerohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand/ steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		64 m	EP	GP
02.01.12.40	Mikrorohrverband 12x10x2 mm in Schutzrohr Einbringen Einbringen eines Mikrorohrverbands 12x10x2 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohrverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB. Eingeschlossene Leistungen: - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten.			
		144 m	EP	GP
02.01.12.41	Mikrorohrverband 6x10x2 mm in Schutzrohr Einbringen Einbringen eines Mikrorohrverbands 6x10x2 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohrverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB. Eingeschlossene Leistungen: - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten.			
		299 m	EP	GP
02.01.12.43	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm in Schutzrohr Einbringen Einbringen eines Mikrorohrverbands 4x20x2,5 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohrverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB. Eingeschlossene Leistungen: - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten.			
		141 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.12.44	<p>Mikrorohr-Abzweig aus MRV für Hausanschluss Herstellen</p> <p>Herstellen des Hausanschlussabganges aus dem Hauptverband, einschließlich aller dazugehörigen Nebenarbeiten. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Mikrorohrverband aufschneiden, Mikrorohr für Hausanschluss aus dem Verband herausführen und fachgerecht schneiden. Das angeschnittene Ende des MRV-Mikrorohrs ist mittels Endstopfen gas- und wasserdicht zu verschließen.</p> <p>Herausgeführtes Mikrorohr des MRV mit Mikrorohr 1x10x2,0 mm oder 1x12x2,0 mm (Lieferung und Verlegung siehe Abschnitt Tief- und Rohrleitungsbau Hausanschlüsse) mit der Hausanschlusstrasse verbinden. Für die Hausanschluss MR sind immer MR mit der gleichen Farbcodierung bzw. vollfarbe zu wählen oder die Farbcodierung entsprechend der Planung. Bei der Wahl von MR in gleicher Vollfarbe, sind jeweils die Enden mit dem planungsseitig vorgesehen Farbcod zu versehen, in Form eines MR mit Farbcod.</p> <p>Für die beiden geschnittenen Einzelrohre sind Endkappen zu liefern und montieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Abdichten- Verbinden <p>Fabrikatsgleiche Verbinder, Endstopfen, Verlegesohlen und sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien, werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Abrechnung je Hausanschluss.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p>			
		141 St	EP	GP
<p>Hinweise zur Nutzung vorhandener Kabelschutzrohre</p> <p>Im vorliegenden Ausbaubereich wurden Kabelschutzrohre und Mikrorohrverbände bei vorangegangenen Tiefbauarbeiten mitverlegt.</p> <p>Im Rahmen der Maßnahme sind, gemäß Ausführungsplanung, an gekennzeichneten Stellen MRV in die vorverlegten Kabelschutzrohre einzubringen.</p> <p>Die vorverlegten Kabelschutzrohre, sind, vor der Einbringung der Mikrorohrverbände, zu orten und zu prüfen. Eventuell, durch</p>				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>die Prüfung, lokalisierte Schadstellen sind zudem, vor Einbringen der MRV, zu reparieren und der Schaden ist zu dokumentieren.</p> <p>In den vorverlegten Kabelschutzrohren befinden sich i.d.R. keine Zugseile. Das Einbringen eines Einzugsseiles/Zugdrahtes ist in die Leistungsposition einzukalkulieren.</p> <p>Alle notwendigen Arbeiten und Geräte sind mit einzukalkulieren.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt anhand der in vorhandenes Kabelschutzrohr zu verlegten Mikrorohrverbände in Metern.</p>			Übertrag:
02.01.12.45	<p>Ortung einschl. Dichtigkeits- und Durchgängigkeitsprüfung vorhandener Mikrorohrverbände</p> <p>Orten und Überprüfen einer vorab durch Mitverlegung vorhandenen Rohrtrasse des Types Mikrorohrverband. Prüfung und Dokumentation der Durchgängigkeit aller Röhrchen einer vorab durch Mitverlegung erstellten Mikrorohrtrasse 1x10x2 mm bis 4x20x2,5 mm bezüglich der Eignung für den Einzug/das Einblasen der geplanten LWL. Eine Kalibrierung der Mikrorohranlage ist durchzuführen und die Kalibrierung ist zu dokumentieren. Nach gasdichtem Verschluss ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bringen, Aufbauen, Justieren, Vorhalten und Umsetzen des Prüfgerätes, sowie beizustellende Materialien und Hilfsstoffe. - Vorherige Abstimmung mit dem AG bzgl. Öffnen und Schließen von Kabelschächten - ggf. Auspumpen von Kabelschächten - ggf. Orten von Fehlerstellen mit Sonden oder Kalibern aller Art, Einmessen und Kennzeichnen der festgestellten Fehlerstelle in der Örtlichkeit, sowie Eintrag in einen Lageplan 	904 m	EP	GP
02.01.12.46	<p>Reparatur von Kabelschutzrohren</p> <p>Reparatur von Kabelschutzrohren und Mikrorohrverbänden, die für eine Mitnutzung vorgesehen sind, bei denen aber im Zuge der Überprüfung Schäden an der Rohrtrasse festgestellt wurden.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schadenslokalisierung und Dokumentation - vorherige Anzeige der Beschädigung und Abstimmung der Vorgehensweise mit dem AG 			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beseitigung der Beschädigungen, inkl. Lieferung der Reparaturmuffen - Lieferung, Einbauen und Einsenden eines neuen passenden KSR bzw. MRV - Aufnehmen, Transport und fachgerechte Entsorgung der ausgebauten defekten Rohranlagenstücke - Erforderlicher Tiefbau <p>Abrechnung je Fehlerstelle</p>			
		10 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.01.12				
			Zirkow, Netto:	.....
02.01.13 Abschnitt Sagard				
02.01.13.1	Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm dunkelgrün Liefern			
	Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Multirohr Liefern.			
	<ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohr, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 12 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbands kleiner gleich 4.800 N 			
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>			
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p>			
	Gemäß TVB liefern.			
		8.698,5 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.13.2	<p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm orange Liefern</p> <p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Multirohr Liefern.</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohr, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 12 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbands kleiner gleich 4.800 N <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	8.698,5 m	EP	GP
02.01.13.3	<p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Verlegen</p> <p>Mikrorohrverband 12x10x2,0 mm Verlegen.</p> <p>Vorhandenen Kabelgraben verlegen und verbinden, oder in Kabelschutzrohr einziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation.</p> <p>Verlegung des Mikrorohrverbands in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen, die Kalibrierung ist zu dokumentieren. Nach gasdichtem Verschluss ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsenden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit 			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen), keine Klebebänder jeglicher Art</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lieferung Sand - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			Übertrag:
		17.397 m	EP	GP
02.01.13.4	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner blau Liefern</p> <p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm mit blauer Farbmarkierung Liefern.</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohre, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 6 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 10x2,0 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbandes kleiner gleich 2.400 N <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1.789 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.13.5	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner braun Liefern Wie Position 02.01.13.4 (Seite 582) jedoch: mit brauner Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	1.390 m	EP	GP
02.01.13.6	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner gelb Liefern Wie Position 02.01.13.4 (Seite 582) jedoch: mit gelber Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	1.577 m	EP	GP
02.01.13.8	Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner grün Liefern Wie Position 02.01.13.4 (Seite 582) jedoch: mit grüner Farbmarkierung. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen;			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		810 m	EP	GP
02.01.13.16	<p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Mikrorohrverband 6x10x2,0 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Mikrorohrverbände sind fachgerecht in vorhandenen Kabelgräben zu verlegen und zu verbinden, oder in Kabelschutzrohren einzuziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation.</p> <p>Verlegung des Mikrorohrverband in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen, die Kalibrierung ist zu dokumentieren.</p> <p>Nach gasdichtem Verschluss, ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsanden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen), keine Klebebänder jeglicher Art - Lieferung Sand - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			
		5.566 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.13.17	Mikrorohrverband 6x12x2,0 mm Flatliner Liefern Mikrorohrverband 6x12x2,0 mm Liefern. - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohre, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 6 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 12x2,0 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbandes kleiner gleich 2.400 N Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.			
		514 m	EP	GP
02.01.13.18	Mikrorohrverband 6x12x2,0 mm Flatliner Verlegen Mikrorohrverband 6x12x2,0 mm Flatliner Verlegen Vorhandenen Kabelgraben verlegen und verbinden, oder in Kabelschutzrohr einziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB sowie nachfolgender Spezifikation. Verlegung des Mikrorohrverband in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung. Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen. Die Kalibrierung ist zu dokumentieren. Nach gasdichtem Verschluss ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren. Eingeschlossene Leistung: - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsenden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen), keine Klebebänder jeglicher Art</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lieferung Sand - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			Übertrag:
		514 m	EP	GP
02.01.13.19	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner blau Liefern</p> <p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner mit blauer Farbmarkierung Liefern.</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - geeignet für alle gängigen Verlegearten, wie dem Einziehen in bestehende Rohrtrassen, Pflug-, Trenching- und Spülbohrverfahren - bestehend aus einem Mantelrohre, welches die Mikrorohre eng ummantelt - Mantelrohr gefüllt mit 4 Stück erdverlegbaren Mikrorohren 20x2,5 mm - mit optimierten Gleitrippen (innen) - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - zulässige Zugbelastung des Rohrverbandes kleiner gleich 4.400 N <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		3.552 m	EP	GP
02.01.13.20	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner braun Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.13.19 (Seite 586) jedoch: mit brauner Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		4.010 m	EP	GP
02.01.13.23	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner grün Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.13.19 (Seite 586) jedoch: mit grüner Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1.315 m	EP	GP
02.01.13.27	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner schwarz Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.13.19 (Seite 586) jedoch: mit schwarzer Farbmarkierung.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		797 m	EP	GP
02.01.13.30	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner weiss Liefern</p> <p>Wie Position 02.01.13.19 (Seite 586) jedoch: mit weisser Farbmarkierung.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		4.704 m	EP	GP
02.01.13.31	<p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm Flatliner Verlegen</p> <p>Vorhandenen Kabelgraben verlegen und verbinden, oder in Kabelschutzrohr einziehen (zulässige Zugkräfte beachten). Gemäß TVB sowie nachfolgender Spezifikation.</p> <p>Verlegung des Mikrorohrverbandes in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Eine Kalibrierung der verlegten, bzw. eingebauten Mikrorohranlage ist durchzuführen. Die Kalibrierung ist zu dokumentieren.</p> <p>Nach gasdichtem Verschluss, ist eine Druckluftprüfung durchzuführen. Die Druckluftprüfung ist zu dokumentieren.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liefern, Lagern und Transportieren der Mikrorohranlage, fachgerechtes Schneiden, Einsenden, Montieren - Herstellung der Rohrverbindungen untereinander mittels 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Verbindern und Verschließen der offenen Mikrorohrenden mit gas- und druckdichten Verschlusskappen (Endkappen). Klebebänder jeglicher Art sind unzulässig.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lieferung des Bettungsmaterials - fachgerechtes Einsanden - sanddichte Abdichtung an den Rohrenden - sanddichte Abdichtung von belegten MRV - bei gleichzeitiger Verlegung mehrerer MRV dauerhafte Kennzeichnung wie zuvor beschrieben und Dokumentation gemäß TVB <p>Fabrikatsgleiche Abdichtungen, Verbinder und Endkappen sowie sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.</p> <p>Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			Übertrag:
		14.378 m	EP	GP
02.01.13.32	<p>Schutzrohr DN 75 Liefern</p> <p>Druckrohr DN 75 Stange für offene Bauweise</p> <p>mit Verbindungsmuffen</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		176 m	EP	GP
02.01.13.33	<p>Schutzrohr DN 75 Verlegen</p> <p>Schutzrohr DN 75 verlegen</p> <p>Kabelschutzrohr DN 75 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von bis zu einem Rohrverband.</p> <p>Verlegung des Leerrohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand-/ Steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistung: Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			Übertrag:
		176 m	EP	GP
02.01.13.34	<p>Schutzrohr DN 125 Liefern</p> <p>Druckrohr DN 125</p> <p>mit Verbindungsmuffen</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		16 m	EP	GP
02.01.13.35	<p>Schutzrohr DN 125 Verlegen</p> <p>Schutzrohr DN 125 verlegen</p> <p>Kabelschutzrohr DN 125 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von 2 Rohrverbänden.</p> <p>Verlegung des Leerrohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand/ steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	16 m	EP	GP
02.01.13.36	<p>Schutzrohr DN 160 Liefern Druckrohr DN 160</p> <p>mit Verbindungsmuffen</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	84 m	EP	GP
02.01.13.37	<p>Schutzrohr DN 160 Verlegen Schutzrohr DN 160 Verlegen</p> <p>Kabelschutzrohr DN 160 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von 4 Rohrverbänden.</p> <p>Verlegung des Leerohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand/ steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	84 m	EP	GP
02.01.13.38	<p>Schutzrohr DN 225 Liefern Druckrohr DN 225</p> <p>mit Verbindungsmuffen</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	46 m	EP	GP
02.01.13.39	<p>Schutzrohr DN 225 Verlegen Schutzrohr DN 225 verlegen</p> <p>Kabelschutzrohr DN 225 aus PE, fachgerecht in vorhandenen Kabelgraben verlegen, zum Schutz von 6 Rohrverbänden.</p> <p>Verlegung des Leerohres in steinfreier Grabensohle und Rohrbettung.</p> <p>Die Leitungszone ist bis 10 cm über dem Rohrverbandsscheitel mit zu liefernden Sand/ steinfreiem Boden zu verfüllen. Die Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt linear, keine wellenförmige Verlegung. Hierfür ist die Grabensohle entsprechend herzustellen. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistung:</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	<p>Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohranlage. Fachgerechtes Schneiden, Einsanden inkl. Lieferung Sand, Montieren. Inkl. Herstellen der Rohrverbindungen</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	46 m	EP	GP
02.01.13.40	<p>Mikrorohrverband 12x10x2 mm in Schutzrohr Einbringen</p> <p>Einbringen eines Mikrorohrverbands 12x10x2 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohrverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten. 	175 m	EP	GP
02.01.13.41	<p>Mikrorohrverband 6x10x2 mm in Schutzrohr Einbringen</p> <p>Einbringen eines Mikrorohrverbands 6x10x2 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohrverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten. 	228 m	EP	GP
02.01.13.42	<p>Mikrorohrverband 6x12x2 mm in Schutzrohr Einbringen</p> <p>Einbringen eines Mikrorohrverbands 6x12x2 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohrverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten. 	44 m	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.13.43	Mikrorohrverband 4x20x2,5 mm in Schutzrohr Einbringen Einbringen eines Mikrorohrverbands 4x20x2,5 mm in Schutzrohr DN 75, DN 125, DN 160 und DN 225. Die auftretenden Kräfte beim Einzug sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen. Die zulässigen Rohverbandspezifischen Zugkräfte dürfen hierbei nicht überschritten werden. Weiteres gemäß TVB. Eingeschlossene Leistungen: - Notwendiges Gerät - Sämtliche Nebenarbeiten - TVB beachten.	153 m	EP	GP
02.01.13.44	Mikrorohr-Abzweig aus MRV für Hausanschluss Herstellen Herstellen des Hausanschlussabganges aus dem Hauptverband, einschließlich aller dazugehörigen Nebenarbeiten. Weiteres gemäß TVB. Mikrorohrverband aufschneiden, Mikrorohr für Hausanschluss aus dem Verband herausführen und fachgerecht schneiden. Das angeschnittene Ende des MRV-Mikrorohrs ist mittels Endstopfen gas- und wasserdicht zu verschließen. Herausgeführtes Mikrorohr des MRV mit Mikrorohr 1x10x2,0 mm oder 1x12x2,0 mm (Lieferung und Verlegung siehe Abschnitt Tief- und Rohrleitungsbau Hausanschlüsse) mit der Hausanschlussstrasse verbinden. Für die Hausanschluss MR sind immer MR mit der gleichen Farbcodierung bzw. vollfarbe zu wählen oder die Farbcodierung entsprechend der Planung. Bei der Wahl von MR in gleicher Vollfarbe, sind jeweils die Enden mit dem planungsseitig vorgesehenen Farbcode zu versehen, in Form eines MR mit Farbcode. Für die beiden geschnittenen Einzelrohre sind Endkappen zu liefern und montieren. Eingeschlossene Leistungen: - Abdichten - Verbinden Fabrikatgleiche Verbinder, Endstopfen, Verlegesohlen und sämtliche weitere benötigte Kleinmaterialien, werden nicht gesondert vergütet und sind in die Position mit einzurechnen.			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Abrechnung je Hausanschluss.			
	Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig			
		58 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.01.13			Sagard, Netto:	.....
Summe Bereich 02.01			Rohrverbandsarbeiten , Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
02.02 Bereich Hausanschlüsse (HA)				
Technische Vorbemerkungen (TVB)				
Tief- und Rohrleitungsbau bei der Herstellung von Hausanschlüssen				
<p>LWL-Hausanschlüsse bestehen aus der Hausanschlussstrasse, abzweigend aus der Mikrorohrverbandlängstrasse im öffentlichen Bereich (Eingeschlossene Leistung/Material: Gesamtlänge Mikrorohr für den Gebäudeanschluss ab Mikrorohrverbandlängstrasse im öffentlichen Bereich/Tiefbaumaßnahmen von der Grundstücksgrenze bis zum Gebäude), der Gebäudeeinführung und dem LWL-Netzabschluss innerhalb des Gebäudes (APL). Die Leistung für die Abzweigung des Mikrorohrs für den Hausanschluss aus der Mikrorohrverbandlängstrasse in öffentlicher Trasse bis zum/ins Gebäude, ist Bestandteil des LV-Abschnittes 2.2.2 Rohrleitungsbau.</p> <p>Ein effizienter und kundenfreundlicher Ablauf bei der Herstellung der Hausanschlüsse, ist für den AG von großer Wichtigkeit. Der AN ist daher verpflichtet, für die Baumaßnahme eine Erreichbarkeit zur Verfügung zu stellen. Über das Kundencenter hat die Koordination von Terminen für die Hausbegehung, der Leitungsführung, Herstellung der Hausanschlüsse und das Einbringen der LWL-Kabel (Bestandteil des Kapitels Einzug und Montage LWL-Kabel) zu erfolgen. Bis zu 6 Ortstermine pro Kunden sind für die genannten Maßnahmen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.</p>				
Hausbegehung				
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

ZWAR_Bauausschreibung 7. FA (2026_0128)

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten
Technische Vorbemerkungen (TVB)		
<p>Um auch für den Kunden einen geordneten Bauablauf gewährleisten zu können, wurden Hausbegehungen im Ausbaubereich bereits durch den AG durchgeführt, dokumentiert und werden dem AN zur Verfügung gestellt. Im Laufe der Baumaßnahme, kann es zu einem weiteren Interesse von noch nicht begangenen geförderten Adressen kommen. Für diese Adressen muss der AN ggf. weitere Hausbegehungen durchführen. Ziel der Begehung soll sein, den Kunden über die anstehende Baumaßnahme zu informieren und eine einfache technische Beratung durchzuführen. Eine schriftliche Vorankündigung der Begehung, für die Gebäudeeigentümer, ist durch den AN zu entwerfen und dem AG zur Bestätigung vorzulegen.</p> <p>Mindestens drei Wochen vor dem geplanten Baubeginn, sind alle betroffenen Kunden postalisch mittels abgesprochener Vorankündigung anzuschreiben. In unmittelbarem Anschluss, mindestens zwei Wochen vor Baubeginn, ist ein Termin für eine Hausbegehung mit dem Hauseigentümer durch den AN abzusprechen. Zur Terminkoordination, ist eine werktags erreichbare, Hotline durch den AN zur Verfügung zu stellen, über die auch ggf. auftretende Terminänderungen vereinbart werden können. Diese Leistungen sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.</p> <p>Im Rahmen der Hausbegehung, werden der Leitungsweg auf dem Grundstück, der Hauseintrittspunkt und der Standort der Montage des APL, mit dem Kunden festgelegt. Bei dem Trassenverlauf der Hausanschlüsse ist durch den AN auf eine sowohl technische, als auch wirtschaftlich realistische Leitungsführung auf privaten Grund zu achten. Die Wahl des Bauverfahrens (Verlegung in offener Bauweise, Verlegung mittels grabenlosem Rohrvortrieb, Einschleiben in vorhandene Schutzrohre, etc.) wird dem AN in Abstimmung mit dem Eigentümer überlassen. Das Bauverfahren ist angepasst an die vorgefundenen Bedingungen und die Einigung mit dem Grundstückseigentümer zu wählen. Durch den AN ist eine Fotodokumentation des Vorher-Zustandes der Außenanlagen und der Hauswände im Bereich des Hauseintrittspunkt (im Urzustand Gelände, bei offener Baugrube und nach Einbau der Hauseinführung mit Abdichtung Außen-/ Innenwand) anzufertigen.</p> <p>Das Ergebnis, der Abstimmungen, ist in einer Skizze festzuhalten und zu protokollieren, einschließlich der Dokumentation des Vorher-/ Nachher-Zustandes, aller oben benannten Bereiche. Das Protokoll ist vom Eigentümer unterschreiben zu lassen und eine Kopie davon der Bauüberwachung des AG zu übergeben. Weiterhin ist eine Bau- und Prozessbeschreibung für die Herstellung des Hausanschlusses durch den AN anzufertigen. Bau- und Prozessbeschreibung sind vom Eigentümer unterschreiben zu lassen und eine Kopie davon der Bauüberwachung des AG zu übergeben.</p> <p>Diese Leistungen sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.</p> <p>Die Gebäudeeinführung soll vorzugsweise im</p>		

Leistungsverzeichnis

ZWAR_Bauausschreibung 7. FA (2026_0128)

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastuktur Förderauftrag 7
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten
Technische Vorbemerkungen (TVB)		
<p>Hausanschlussraum oder in einem anderen zugänglichen Raum eingeplant werden. Sofern bautechnisch möglich, sollte sie in der Nähe eines vorhandenen Voranbieter- bzw. Kabelanschlusses festgelegt werden. Zu Wänden und Decken ist horizontal und vertikal ein Abstand von mindestens 20 cm einzuhalten. Zudem ist die Lage der Gebäudeeinführung so zu wählen, dass das Einzelröhrchen nicht frei in den Raum ragt, sondern im Winkelbereich der Mauer befestigt werden kann. Die Position des Abschlussgehäuses (Abschlusspunkt Linienführung, kurz APL) ist in unmittelbarer Nähe der Gebäudeeinführung, höchstens jedoch 2 Meter von dieser entfernt, festzulegen. Das innen verlegte MR ist ab einer Länge von 0,5 m in einem gesondert montierten Installationsrohr zu fixieren und bis zum APL zu führen. Ein Elektroanschluss (220 V) sollte sich in der Nähe des LWL-Netzabschlusses befinden, damit aktive Netzkomponenten des Netzbetreibers angeschlossen werden können.</p> <p>Der AN hat sicherzustellen, dass die Personen, welche die Abstimmung mit den Hauseigentümern/Kunden vornehmen, fachliche Kompetenzen im Bereich Tiefbau und LWL-Verlegung vorweisen, und sich sicher in deutscher Sprache ausdrücken können.</p> <p>Der AG behält sich vor, die Qualität der Abstimmungen stichprobenartig durch Befragungen der Kunden zu überprüfen und ggf. Nachbesserungen beim AN zu fordern.</p> <p>Diese Leistungen sind mit den Einheitspreisen abgegolten bzw. mit einzurechnen.</p> <p>Herstellung der Hausanschlüsse</p> <p>Der Hausanschluss soll durch einen Erdraketenschuss oder offene Bauweise, zu einem Kopfloch an der Hauswand des Kunden erfolgen. Baustellenabfälle und Verdrängungsmassen, sind zu Lasten des AN zu entsorgen. In die Baumaßnahme sind Mikrorohre 1x10x2,0 mm einbringen, welches grundsätzlich in ein geeignetes Schutzrohr, wie ein PE DN 30, bei der Verlegung einzubringen ist.</p> <p>Die notwendigen Materialeigenschaften und grundsätzliche Verlegevorschriften für die zu verwendenden Mikrorohre 1x10x2,0 mm, sind der technischen Vorbemerkung des Rohrleitungsbaus (2.1) zu entnehmen.</p> <p>In Einzelfällen können zudem Bestandsrohre auf privatem Grund vorhanden sein (beim Hauseigentümer zu erfragen). In diesen Fällen sind die MR in die Bestandsrohre einzubringen. Die Lage ist durch den AN zu dokumentieren und dem AG zu übergeben.</p> <p>Sämtliche Positionen des LWL-Einzugs bei Hausanschlussherstellung sind Bestandteil des LV-Abschnittes: Einzug und Montage LWL-Kabel.</p> <p>Für die Gebäudeeinführung ist eine Mauereinführung mittels Kernbohrung durchzuführen. Die Kernlochbohrungen müssen nach innen ansteigend (mindestens 30°) hergestellt werden.</p>		

Leistungsverzeichnis

ZWAR_Bauausschreibung 7. FA (2026_0128)

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrasturktur Förderaufuf 7
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten
Technische Vorbemerkungen (TVB)		
<p>Verschmutzungen durch Bohrstaub sind zu vermeiden und direkt abzusaugen. Sofern notwendig, ist ein Edelstahlschutz und Kabelgelenkschutz einzubauen.</p> <p>Die Gebäudeeinführung ist in die hierfür erforderliche Mauereinführung entsprechend Herstellerangabe einzubringen. Nach erfolgter Einmörtelung des Durchführungsbauteils, ist der Wandbereich in den Abmessungen 40x40 cm zu verputzen und vollflächig (den Verputz überlappend!) mittels isolierenden Anstriches oder Abklebung mit Schweißbahnen nach DIN 18195 gas- und wasserdicht zu isolieren. Bei Betonwänden besteht die Möglichkeit, Pressringe zu verwenden, ggf. Bitumenspachtelmasse.</p> <p>Gebäudeeinführung mit Zulassung für Abdichtung nach DIN 18533 W2.1-E oder für WU-Betonkernbohrung (Weiße Wanne) herstellen.</p> <p>Das an das Gebäude geführte 1x10x2,0 mm Mikrorohr ist durch die Gebäudeeinführung in das Haus einzubringen. Die von den Mikrorohrherstellern zugelassenen Mindestbiegeradien dürfen weder unter statischen Bedingungen, noch unter Zugbelastung unterschritten werden.</p> <p>Für die Verlegung bzw. Befestigung an Bauwerken, sind die Art, der Aufbau und die Konstruktion der Bauwerke maßgeblich. Es muss im Einzelfall mit dem Eigentümer entschieden werden, wie die Befestigung bzw. die Verlegung erfolgen kann. Diese Leistungen sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.</p> <p>Die Grabenverfüllung nach dem Einbau der Hauseinführung und Abschrumpfung, darf erst nach erfolgter Abkühlung des Mikrorohres und der Trocknung der Mauerabdichtung erfolgen. Alle Verschmutzungen im Gebäude oder auf dem Grundstück, sind nach Abschluss der Bauarbeiten durch den AN unverzüglich zu beseitigen und zu Lasten des AN zu entsorgen. Ein Entsorgungskonzept für gefährliche Baustellenabfälle ist dem AG vorzulegen.</p> <p>Im Gebäude ist das Mikrorohr zum APL zu führen. Bei Längen über 2 m innerhalb des Gebäudes, ist ein halogenfreies Rohr zu verwenden, welches innerhalb eines Installationsrohres zu führen ist. Dies ist in den Einheitspreisen mit einzurechnen.</p> <p>Bei Längen von unter 0,5 m, wird das Mikrorohr im Gebäude mittels Einzel- bzw. Reihenschellen von der Mauereinführung bis zur Lage des APL im Bohr-Dübelverfahren befestigt. Bei Längen über 0,5 m bis zum APL ist ein Installationsrohr zu verwenden.</p> <p>Bei allen Arbeiten innerhalb von Gebäuden, müssen die Brandschutzbestimmungen gemäß ICE-Norm zwingend eingehalten werden.</p> <p>Es sind ausschließlich Komponenten nach Stand der Technik und sofern durch geltende Vorschriften erforderlich, mit entsprechenden Zertifikaten und Produktkennzeichnungen (CE, VDE etc.), einzusetzen.</p>		

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten
Technische Vorbemerkungen (TVB)		
<p>Einfache Bohrungen in Wänden, Decken, Unterzügen etc. innerhalb eines Brandabschnitts sind als Nebenleistung, ohne gesonderte Vergütung, im Rahmen der jeweiligen Verlegeposition herzustellen.</p> <p>Der AN hat sicherzustellen, dass die Personen, welche die Baumaßnahmen vornehmen, fachliche Kompetenzen im Bereich Tiefbau und LWL-Verlegung vorweisen und sich sicher in deutscher Sprache ausdrücken können. Bei Beschädigungen an Fremdleitung (etc.) haftet der AN. Somit ist jedes Hausbegehungsprotokoll auf Durchführbarkeit und Aktualität vor Baubeginn durch den AN zu prüfen.</p> <p>Anforderungen an die Netztechnik für Hausanschlüsse Im Netzabschluss erfolgt der Abschluss des Glasfasernetzes im Kundengebäude mit Kupplungen und Pigtails. Die Dimensionierungsanforderungen an den APL richten sich nach den abzuschließenden Fasermengen.</p> <p>Der Abschluss ist vom AN zu beschaffen und fachgerecht zu montieren, inkl. Einführen des Mikrorohrs und Ablage der einzelnen Fasern des Hausanschlusskabels.</p> <p>Der Netzabschluss hat über einen geeigneten Wandspleißverteiler zu erfolgen, welcher mindestens mit Schutzart IP54 auszuführen ist. Er ist gegen ungewolltes Öffnen zu verriegeln und muss plombierbar sein, damit unberechtigtes Öffnen erkannt werden kann. Die Grundplatten sind im passiven Netz mit einem Blinddeckel zu verschließen.</p> <p>Der APL muss die Einführung von Mikrorohren zulassen und eine Zugentlastung gegen unbeabsichtigtes Herausziehen des MR realisieren.</p> <p>Zudem muss er Platz für eine Einzelzugabdichtung zum gas- und wasserdichten Verschluss des belegten MR bieten. Bei nicht belegten MR ist das Rohr im APL mittels Endstopfen gas- und wasserdicht abzudichten.</p> <p>Der APL muss mit ausreichend Spleißkassetten, für das Spleißen aller Fasern des ankommenden Hausanschlusskabels, verfügen, sowie mit ausreichend Kupplungen und Pigtails für den Abschluss aller Fasern bestückt sein. Die Kupplungen müssen zur Verhütung unberechtigter Manipulationen im Inneren des APL untergebracht sein.</p> <p>Prägung als Kennzeichnungsfeld auf dem Gehäuseaußendeckel. Mit blauem Aufkleber Eigentum ZWAR, Anschrift und Telefonnummer. Weiter hat der APL mit einer Warnung vor Laserstrahlen nach DIN EN ISO 7010 gekennzeichnet zu sein.</p> <p>Einmessung Hausanschlüsse Jeder erstellte Hausanschluss, muss im Bestandsplan dokumentiert werden.</p> <p>Dieser hat zwingend zu enthalten: Adresse, Flurstücksnummer, Verlegeart, Mikrorohrbelegung inkl. Durchmesser, Farbe und</p>		

Leistungsverzeichnis

ZWAR_Bauausschreibung 7. FA (2026_0128)

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten
Technische Vorbemerkungen (TVB)		
Nummer, Art der Hauseinführung, uvm. (siehe Position). Die Dokumentation ist dem AG zu übergeben.		
02.02.01 Abschnitt Altenkirchen		
02.02.01.01 Abschnitt Tiefbau Hausanschlüsse		
02.02.01.01.1	Hausanschlussleitung herstellen ab Grundstücksgrenze bis an das Gebäude	
	<p>Herstellen einer neuen Hausanschlussleitung im privaten Bereich ab Grundstücksgrenze. Die Tiefbauleistungen für die Hausanschlüsse im öffentlichen Bereich sind in den Positionen 1.1 bis 1.4. des LV enthalten.</p> <p>Herstellen des Leitungsgrabens in offener Bauweise (B= bis 0,40 m; T=0,60 m bis 0,80 m) oder herstellen einer Leitungstrasse in grabenlosen Rohrvortrieb oder Horizontalspülbohrverfahren, unter Verwendung geeigneter Schutzrohre.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Handaushub, falls erforderlich, ist mit dieser Position bereits abgegolten und wird nicht gesondert vergütet.- Die Position gilt für alle Oberflächenarten, einschl. Aufnehmen sämtlicher vorgefundenen Oberfläche wie Asphalt, Beton, Verbundsteine, Natursteine, Terrassenplatten, Polygonalplatten, Humus etc. und inkl. eventuell erforderlicher Trennschnitte (Vor- und Nachschnitt), sowie Oberflächen und Schnitte aller Stärken, Größen, sowie Verlege-Art und Verlege-Muster.- Aufnehmen von Entwässerungsrinnen, Randsteinen, Rinnenplatten, etc., einschließlich des dazugehörigen Betonunterbaus- Sofern erforderlich, aufgenommene Oberflächen, Rinnen und Randeinfassungen reinigen und für späteren Wiedereinbau seitlich bereitstellen oder gesondert gegen Verunreinigung geschützt lagern.- Bei Zwischenlagerung von Aushubmaterial oder Einbauten ist der vorhandene Untergrund vor Verunreinigung und/oder Beschädigung entsprechend zu schützen.- Verlegen von schwarzem Schutzrohr PE DN 30 für das MR- Verfüllen des Leitungsgrabens - nach Verlegung MR - mit seitlich gelagertem Material. Der Regelaufbau muss den erforderlichen Bedingungen, sowie den gültigen Regeln der Technik entsprechen.- Entwässerungsrinnen, Randsteine, Rinnenplatten, etc. wieder fachgerecht einsetzen. <p>Durchpressung im Bodenverdrängungsverfahren aus dem Keller mit FTTH Erdrakete nach ATV-A 125 nicht steuerbar im 2-Taktverfahren mit Stufenkopf, einschließlich sofortiger Verrohrung für eingesetzte Mikrorohre. Homogenbereich nach DIN 18300 (ehem. BK 3-5)</p>	
- Fortsetzung auf nächster Seite -		
		Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Benötigte Zwischengruben sind einzurechnen!			
	<p>Das Wiederherstellen der Oberfläche, angepasst an den Altbestand, beinhaltet sämtliche Stärken, Verlegemuster, etc. Das Verfugen der Verbundsteine, Terrassenplatten und Polygonalplatten mit Sand, Brechsand oder wasserdurchlässigem Fugenmörtel, inkl. Lieferung des Materials, ist entsprechend dem Altbestand in den Einheitspreis mit einzurechnen.</p> <p>Einschließlich Liefern und Einbauen von erforderlichem Ersatzmaterial wie Oberböden, Frostmischung, Kies, Split, etc. Rasenflächen sind einzusäen. Vorhandene Bepflanzung im Arbeitsbereich, ist für die Dauer der Baumaßnahme einzuschlagen, zu wässern und zum Ende der Maßnahme wieder einzupflanzen.</p> <p>Eventuell erforderlicher Ersatz für Verbundsteine, Terrassenplatten, Polygonalplatten, Entwässerungsrinnen, Randsteine oder Rinnenplatten werden gesondert auf Nachweis vergütet.</p> <p>Transportwege für Material oder Aufbruchgut von der Baustelle zum Zwischenlager des AN und/oder zurück sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.</p> <p>Nach Wiederherstellung der Oberfläche, ist ein Abnahmeprotokoll zu erstellen und vom Grundstücksbesitzer zu unterzeichnen.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p>			
		3.705 m	EP	GP
02.02.01.01.2	Hausanschlussleitung verlegen			
	- Verlegen von schwarzem Schutzrohr PE DN 30			
		3.705 m	EP	GP
02.02.01.01.3	Kernlochbohrung			
	<p>Herstellung einer Kernlochbohrung, Gerade oder Schräg durch die Gebäudewand oder Bodenplatte mit Wandstärken von 200 bis 1.500 mm, einschl. Herstellen der Baugrube vor dem Gebäude für Kernlochbohrung, unabhängig von der Oberfläche (Pflaster, Kies oder unbefestigt) und inkl. Fangen des Bohrkernes, Gerätetransport und Vorhaltung, Energie und Entsorgung des Spülwassers und Bohrgutes.</p> <p>Gruben-Abmessungen 1,50x1,00x1,00 m (LxBxT) . Die Gebäudeeinführung muss zwingend vor Verfüllung der Grube fototechnisch festgehalten werden und dem Hausanschluss Aufmaßblatt beigelegt werden.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Weiteres gemäß TVB.			Übertrag:
	Diese Position beinhaltet:			
	- Ausbau der Oberfläche			
	- das seitliche Lagern der Materialien			
	- das Reinigen und das Wiedereinbauen inkl. Versetzen von			
	Bord- und Begrenzungsanlagen			
	- das Freilegen der Kellerwand und nach Kernlochbohrung und			
	Rohreinführung Wiederverfüllen			
	- Abdichten der Kellerwand wie vorgefunden			
		247 St	EP	GP
02.02.01.01.4	Gebäudeeinführung			
	Lieferung und Verlegung einer Gebäudeeinführung, für			
	schrägen, unter- oder oberirdischer Einbau, sowie Einführen der			
	Mikrorohre für den Gebäudeanschluss.			
	FTTB Gebäudeeinführung als Membran-Injektionssystem zum			
	direkten Einbau in Bohrungen mit 40 bis 50 mm, in alle			
	gängigen Wandarten mit Wandstärken von 200 bis 900 mm,			
	gas- und wasserdicht bis mind. 1,00 bar.			
	Inkl. Außenwand-Abdichtungsflansch mit integrierter			
	Mehrfachabdichtung für Mikrorohre mit			
	Blindmembran-wasserdicht verschlossen.			
	Mikrorohr-Rasterbogen aus Kunststoff, passend für FTTB			
	Hauseinführung zur Sicherung der Mindestbiegeradien der			
	Glasfaserkabel.			
	Inkl. UV-Schutz für Mikrorohre (bevorzugt Kabelschutzrohr) bei			
	Einführungen am Gebäude über dem Erdscheitel. Das			
	Schutzrohr ist bis in die Grabensohle zu führen			
	Mikrorohre im Gebäude nach Vorschrift schneiden und ablegen.			
	Gemäß TVB.			
	Weiteres gemäß TVB.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen;			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		247 St	EP	GP
02.02.01.01.5	Kabelschutz Edelstahl an Mauer bis 2,00 m			
	<p>Liefern und Anbringen eines Edelstahlschutzes für das Mikrorohr 10 mm bei der Einführung in das Gebäude über der Erdoberfläche oder an Stützmauern in Sondereinbauhöhen, wie zum Beispiel gewünschten Einführungen in das 1.OG.</p> <p>Die Lieferung und Einbau eines UV-Schutzes, bzw. Kabelschutzrohr, bei üblichen Einbauhöhen/Einführungen über der Erdoberfläche in das Gebäude, wird in einer gesonderten Position vergütet und ist nicht Gegenstand dieser Position.</p> <p>Edelstahlhalbschale für Kabelschutzrohre bis 14 mm liefern und mittels Edelstahlschrauben an der Wand befestigen, inkl. Befestigungsmaterial, Bohrung und notwendiger Nebenarbeiten. Der Schutz ist bis in die Grabensohle zu führen.</p> <p>- Breite Halbschale 10,00 cm. - Abschnittslängen von 1,50 bis 2,00 m.</p> <p>Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung anzuzeigen und mit dem Eigentümer im Vorfeld abzustimmen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch den AG. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe, wird nicht anerkannt.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		3 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.01.7	Liefen und Einbauen von Kabelgelenkbögen Liefern und Einbauen von Kabelgelenkbögen mit Muffe sowie Einsteckende und mit Biegeradiusbegrenzung zum Übergang vom Edelstahlschutzrohr, aus der Vorposition, an der Stützmauer in das Erdreich bzw. zur Durchführung durch die Stützmauer. Bögen mit einer Außenschenkellänge bis 1,60 m. Durchmesser nach Wahl des AN für ein Mikroröhrchen DN 10 mm. Das Schneiden der Bögen auf die benötigte Länge, ist in den EP einzurechnen. Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe, wird nicht anerkannt. Weiteres gemäß TVB. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		247 St	EP	GP
02.02.01.01.8	Gefährliche Baustellenabfälle Abfahren und Entsorgen Gefährliches Aufbruchgut, Aushubmaterial und sonstige Baustellenabfälle auf dem Zwischenlager des AN Laden, Abfahren und auf der Deponie entsorgen. Eventuell anfallende Beprobungen des Aufbruch- und Aushubmaterials, sowie Entsorgungskosten, Übernahmescheine und Begleitscheine werden auf Nachweis mit Liefer- bzw. Wiegescheinen abgerechnet. Hierzu ist im Vorfeld eine Vereinbarung mit dem AG zu treffen. Deponiekosten sind nicht mit einzukalkulieren.			
		0,2 t	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.01.9	Hausbegehungen Durchführen und Dokumentieren; für zusätzliche Hausanschlüsse Durchführung und Dokumentation von Hausbegehungen, gemäß Projektbeschreibung und TVB, sowie einholen der GEE. Der AG stellt hierzu Protokolle zur Verfügung, in dem der Hausanschluss mit allen relevanten Informationen erfasst wird, welche notwendig sind, für eine bauliche Umsetzung. Die erfolgt zwingend in Abstimmung mit dem AG. Aufwände für die Terminabstimmungen mit dem Eigentümer sind zu inkludieren. Diese Position betrifft ausschließlich bereits geplante Adressen ohne Begehungsprotokoll.	25 St	EP	GP
02.02.01.01.10	Erneute Anreise der Tiefbautrupps für 1 nachträgliche Hausanschlussarbeit Bei erneuter Anreise des Trupps wenn die Ortslage bereits verlassen wurde und weitere Arbeiten nötig sind für nachträgliche Hausanschlüsse. Die Position darf erst nach erfolgter technischer Abnahme und Oberflächenabnahme des jeweiligen Netzsegments zur Abrechnung gebracht werden.	1 psch		GP
02.02.01.01.11	Erneute Anreise der Tiefbautrupps für 2 bis 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten Wie Position 02.02.01.01.10 jedoch: für 2 bis 5 Hausanschlüsse in der Ortslage	1 psch		GP
02.02.01.01.12	Erneute Anreise der Tiefbautrupps für mehr als 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten Wie Position 02.02.01.01.10 jedoch: für mehr als 5 Hausanschlüsse in der Ortslage	1 psch		GP
02.02.01.01.13	Erneute Anreise der Montagetrupps für 1 nachträgliche Hausanschlussarbeit Bei erneuter Anreise des Trupps wenn die Ortslage bereits verlassen wurde und weitere Arbeiten nötig sind für nachträgliche Hausanschlüsse. Die Position darf erst nach erfolgter technischer Abnahme und Oberflächenabnahme des jeweiligen Netzsegments zur Abrechnung gebracht werden.	1 psch		GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.01.14	Erneute Anreise der Montagetrupps für 2 bis 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.01.01.13 (Seite 605) jedoch: für 2 bis 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
02.02.01.01.15	Erneute Anreise der Montagetrupps für mehr als 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.01.01.13 (Seite 605) jedoch: für mehr als 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
Summe Abschnitt 02.02.01.01				
		Tiefbau Hausanschlüsse, Netto:		
02.02.01.02	Abschnitt Rohrleitungsbau Hausanschlüsse			
	Hinweis			
	Ab Mikrorohr-Abzweig			
02.02.01.02.1	Mikrorohr 1x10x2,0 mm Liefern			
	Lieferung Mikrorohr 1x10x2,0 mm.			
	<ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - mit optimierten Gleitrippen innen und spezieller Eignung zum Einblasen hochwertiger Glasfaserkabel über große Längen - Toleranzen: 10 mm + 0,1 mm; 2,0 mm + 0,1 mm; Gleitrippenhöhe 0,1 bis 0,05 mm) - Berstdruck min. 60 bar - Scheiteldruckfestigkeit 3.500 N (entsprechend DIN EN 50086) - Zeitstandfestigkeit nach DIN 16874 - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - Geprüft nach DIN 61386-24 (Elektroinstallationsrohre) - zulässige Zugbelastung des Rohres kleiner gleich 400 			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		5.252 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.02.2	Mikrorohr 1x10x2,0 mm Verlegen			
	Mikrorohr 1x10x2,0 mm verlegen			
	Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation.			
	Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig			
	Mikrorohr 1x10x2,0 mm (inkl. Doppelsteckmuffe und Endstopfen) für Gebäudeanschluss in vorbereiteten Rohrgraben verlegen oder im Zuge des Rohrvortriebs einziehen. Einsanden des Mikrorohres mit 10 cm Sandüberdeckung der Körnung 0/2 mm, inkl. Lieferung Sand für Umhüllung. Die Mikrorohre müssen seitlich ebenfalls mit 10 cm Sand der Körnung 0/2 mm umhüllt sein.			
	Fabrikatsgleiche Doppelsteckmuffen/Verbinder sind in die Leistungsposition einzukalkulieren.			
	Eingeschlossenen Leistungen:			
	- Einsanden und Wiederverlegen von gesicherten Leitungen			
	- Spanfreies Schneiden			
	- Verlegen von Trassenwarnband			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		5.252 m	EP	GP
Summe Abschnitt 02.02.01.02		Rohrleitungsbau Hausanschlüsse , Netto:		
02.02.01.03	Abschnitt Netztechnik Hausanschlüsse			
02.02.01.03.1	Glasfaser APL Typ 01 - 1 WE, Liefern			
	Technische Merkmale und Ausstattung:			
	Gehäuse-Material: PC/ABS Kunststoff			
	Farbe: lichtgrau, ähnlich RAL7035			
	Abmessung HxBxT: ca. 235x156x45 mm			
	Schutzart: IP54 gemäß DIN 60529			
	Aufnahmekapazität: bis zu 12 Fasern, hier bestückt mit 6 Pigtails LC-APC, Grade B1			
	Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1			
	Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 2xLC-Quad grün			
	Einführungen: mittels Gummitülle für Röhrchen 7mm oder 10mm			
	Ausführungsbuchsen: 4xteilbare (2x1-3 mm) Gummibuchse (PA6, TPV)			
	Weitere Eigenschaften:			
	Gehäusedeckel abschließbar mittels Vorreiberschloß.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Selbstverlöschend Grad V0 (UL94) Schlagschutzgrad IK10 (EN 50102) UV-Beständigkeit nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C (DIN EN 60068-2)</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		114 St	EP	GP
02.02.01.03.2	Glasfaser APL Typ 01 - 1 WE Montieren			
	Glasfaser APL Typ 01 - 1 WE Montieren			
	<p>Glasfaser-APL Typ-01 Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x6 6 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 1 WE</p> <p>Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen und Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm - Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer • Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle • Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung • Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> • Verlassen der Arbeitsstelle (besenrein) • Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial <p>Weiteres gemäß TVB.</p>			Übertrag:
		114 St	EP	GP
02.02.01.03.3	Glasfaser APL Typ 02 - 2 WE, Liefern Glasfaser-APL Typ-02 Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x12 12 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 2 WE Technische Merkmale und Ausstattung: Gehäuse-Material: PC/ABS Kunststoff Farbe: lichtgrau, ähnlich RAL7035 Abmessung HxBxT: ca. 235x154x68 mm Schutzart: IP54 gemäß DIN 60529 Aufnahmekapazität: bis zu 12 Fasern, hier bestückt mit 10 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 5 Kupplungen LC-D grün Einführungen: Kabelverschraubung PG13 Ausführungsbuchsen: 6teilbare (2x1-3 mm) Gummibuchse (PA6, TPV) Weitere Eigenschaften: Integriertes Fasermanagement. Inkl. Spleißkassette mit -kamm Gehäusedeckel abschließbar mittels Vorreiberschloß. Selbstverlöschend Grad V0 (UL94) Schlagschutzgrad IK10 (EN 50102) UV-Beständigkeit nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C (DIN EN 60068-2-14) Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.			
		32 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.03.4	Glasfaser APL Typ 02 - 2 WE, Montieren			
	Glasfaser APL Typ 02 - 2 WE, montieren			
	Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen und Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm - Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.			
	Eingeschlossene Leistungen: <ul style="list-style-type: none">• Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer• Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle• Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung• Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör• Verlassen der Arbeitsstelle (besenrein)• Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial			
	Weiteres gemäß TVB.			
		32 St	EP	GP
02.02.01.03.5	Glasfaser APL Typ 03 - 3 bis 5 WE, Liefern			
	Glasfaser-APL Typ-03 :			
	Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x24 24 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 3 WE / 4 WE / 5 WE			
	Merkmale max. 12x LC-Duplex Kupplungen (24x SC-Simplex), integriertes Fasermanagement, 2x Spleißkassette für max. je 12x Spleißschutz, 1x PG-Buchse für Eingangskabel, 12x teilbare Gummibuchse je 2x 1 bis 3 mm, abschließbare Tür. Aufnahmekapazität: bis zu 24 Fasern, hier bestückt mit 22 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 11 Kupplungen LC-D grün			
	Produktdaten Verschraubung: 1x PG 13,5			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Schutzgrad: IP 54 nach EN 60529 Selbstverlöschend: Grad V0 nach UL 94 Schlagschutzgrad: IK 10 EN 50102 UV-Beständigkeit: nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C nach DIN EN 60068-2-14 Farbe: lichtgrau RAL 7035 Material: PC / ABS Buchsenmaterial: PA6, TPV Abmessungen: ca. 235x154x86 mm</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		8 St	EP	GP
02.02.01.03.6	Glasfaser APL Typ 03 - 3 bis 5 WE, Montieren Glasfaser-APL Typ-03 : <p>Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x24 24 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 3 WE / 4 WE / 5 WE</p> <p>Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen, Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkasette mit Kamm -Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer • Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle • Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung • Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Zubehör <ul style="list-style-type: none"> • Verlassen der Arbeitsstelle (besenrein) • Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial Weiteres gemäß TVB.			
		8 St	EP	GP
02.02.01.03.7	Glasfaser APL Typ 04 - 6 bis 11 WE, Liefern Glasfaser-APL Typ-04 Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 4x12 48 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 6 WE - 11 WE Merkmale max. 48x SC-Simplex Kupplungen (24x LC-Duplex), integriertes Fasermanagement, 4x Spleißkassette für max. je 12x Spleißschutz, 2x PG-Buchse für Eingangskabel, 2x teilbare PG29 Verschraubungen für 24x3 mm Kabel , abschließbare Tür. Aufnahmekapazität: bis zu 48 Fasern, hier bestückt mit 46 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 23 Kupplungen LC-D grün Produktdaten Verschraubung: 2x PG16; 2x PG29 / 24x3 mm Schutzgrad: IP 54 nach EN 60529 Selbstverlöschend: Grad V0 nach UL 94 Schlagschutzgrad: IK 10 EN 50102 UV-Beständigkeit: nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich -40 °C / + 70 °C nach DIN EN 60068-2-14 Farbe: lichtgrau RAL 7035 Material: PC / ABS Buchsenmaterial: PA6, TPV Abmessungen: ca. 350x250x90 mm Weiteres gemäß TVB. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		25 St	EP	GP
02.02.01.03.8	Glasfaser APL Typ 04 - 6 bis 11 WE, Montieren			
	<p>Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen und Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm -Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer • Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle • Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung • Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör • Verlassen der Arbeitsstelle besenrein <p>Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial</p>			
		25 St	EP	GP
02.02.01.03.13	Glasfaser-Übergabesystem im Kleinschacht, Liefern			
	<p>Unterirdisches Glasfaser Übergabesystem im Kleinschacht zum Ablegen von Hausanschlusskabel für geförderte Adressen, welche keinen Anschluss in das Haus gelegt haben möchten. Platz für 5 Wicklungen mit 12 F Kabel einplanen. Je Adresspunkt eine Glasfaserbox einkalkulieren.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		67 St	EP	GP
02.02.01.03.14 Glasfaser-Übergabesystem im Kleinschacht, Einbauen				
	Eingeschlossene Leistungen:			
	<ul style="list-style-type: none">- Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren- Lieferung von zusätzlichem Abdichtmaterial- Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen- Liefern, Transportieren und fachgerechter Einbau- Sanddichtes Verschließen aller Einführungen, mit den werkseitig vorgegebenen Dichtmitteln- Einführungsöffnungen müssen sanddicht abgedichtet werden, kein Bau- oder Brunnenschaum, Einzelrohre mittels Einzelzugabdichtung, Beschriftung MR im Schacht- Sorgfältiges Verschließen der Riegelöffnung und Aushebelöcher des Schachtes mit Kunststoffkappen nach dem Einbau- Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe- Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial- Anfahrt und Einrichten der Arbeitsstelle- Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör			
		67 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.02.01.03				
	Netztechnik Hausanschlüsse , Netto:			
Summe Abschnitt 02.02.01				
	Altenkirchen, Netto:			
	zzgl. MwSt. (19,0 %):			
	Gesamtsumme, Brutto:			
02.02.02 Abschnitt Breege				
02.02.02.01 Abschnitt Tiefbau Hausanschlüsse				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.02.01.1	Hausanschlussleitung herstellen ab Grundstücksgrenze bis an das Gebäude			
	<p>Herstellen einer neuen Hausanschlussleitung im privaten Bereich ab Grundstücksgrenze. Die Tiefbauleistungen für die Hausanschlüsse im öffentlichen Bereich sind in den Positionen 1.1 bis 1.4. des LV enthalten.</p> <p>Herstellen des Leitungsgrabens in offener Bauweise (B= bis 0,40 m; T=0,60 m bis 0,80 m) oder herstellen einer Leitungstrasse in grabenlosen Rohrvortrieb oder Horizontalspülbohrverfahren, unter Verwendung geeigneter Schutzrohre.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Handaushub, falls erforderlich, ist mit dieser Position bereits abgegolten und wird nicht gesondert vergütet.- Die Position gilt für alle Oberflächenarten, einschl. Aufnehmen sämtlicher vorgefundenen Oberfläche wie Asphalt, Beton, Verbundsteine, Natursteine, Terrassenplatten, Polygonalplatten, Humus etc. und inkl. eventuell erforderlicher Trennschnitte (Vor- und Nachschnitt), sowie Oberflächen und Schnitte aller Stärken, Größen, sowie Verlege-Art und Verlege-Muster.- Aufnehmen von Entwässerungsrinnen, Randsteinen, Rinnenplatten, etc., einschließlich des dazugehörigen Betonunterbaus- Sofern erforderlich, aufgenommene Oberflächen, Rinnen und Randeinfassungen reinigen und für späteren Wiedereinbau seitlich bereitstellen oder gesondert gegen Verunreinigung geschützt lagern.- Bei Zwischenlagerung von Aushubmaterial oder Einbauten ist der vorhandene Untergrund vor Verunreinigung und/oder Beschädigung entsprechend zu schützen.- Verlegen von schwarzem Schutzrohr PE DN 30 für das MR- Verfüllen des Leitungsgrabens - nach Verlegung MR - mit seitlich gelagertem Material. Der Regelaufbau muss den erforderlichen Bedingungen, sowie den gültigen Regeln der Technik entsprechen.- Entwässerungsrinnen, Randsteine, Rinnenplatten, etc. wieder fachgerecht einsetzen. <p>Durchpressung im Bodenverdrängungsverfahren aus dem Keller mit FTTH Erdrakete nach ATV-A 125 nicht steuerbar im 2-Taktverfahren mit Stufenkopf, einschließlich sofortiger Verrohrung für eingesetzte Mikrorohre. Homogenbereich nach DIN 18300 (ehem. BK 3-5) Benötigte Zwischengruben sind einzurechnen!</p> <p>Das Wiederherstellen der Oberfläche, angepasst an den Altbestand, beinhaltet sämtliche Stärken, Verlegemuster, etc.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Das Verfugen der Verbundsteine, Terrassenplatten und Polygonalplatten mit Sand, Brechsand oder wasserdurchlässigem Fugenmörtel, inkl. Lieferung des Materials, ist entsprechend dem Altbestand in den Einheitspreis mit einzurechnen.</p> <p>Einschließlich Liefern und Einbauen von erforderlichem Ersatzmaterial wie Oberböden, Frostmischung, Kies, Split, etc. Rasenflächen sind einzusäen. Vorhandene Bepflanzung im Arbeitsbereich, ist für die Dauer der Baumaßnahme einzuschlagen, zu wässern und zum Ende der Maßnahme wieder einzupflanzen.</p> <p>Eventuell erforderlicher Ersatz für Verbundsteine, Terrassenplatten, Polygonalplatten, Entwässerungsrinnen, Randsteine oder Rinnenplatten werden gesondert auf Nachweis vergütet.</p> <p>Transportwege für Material oder Aufbruchgut von der Baustelle zum Zwischenlager des AN und/oder zurück sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.</p> <p>Nach Wiederherstellung der Oberfläche, ist ein Abnahmeprotokoll zu erstellen und vom Grundstücksbesitzer zu unterzeichnen.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p>			Übertrag:
		11.085 m	EP	GP
02.02.02.01.2	Hausanschlussleitung verlegen			
	- Verlegen von schwarzem Schutzrohr PE DN 30			
		11.085 m	EP	GP
02.02.02.01.3	Kernlochbohrung			
	<p>Herstellung einer Kernlochbohrung, Gerade oder Schräg durch die Gebäudewand oder Bodenplatte mit Wandstärken von 200 bis 1.500 mm, einschl. Herstellen der Baugrube vor dem Gebäude für Kernlochbohrung, unabhängig von der Oberfläche (Pflaster, Kies oder unbefestigt) und inkl. Fangen des Bohrkernes, Gerätetransport und Vorhaltung, Energie und Entsorgung des Spülwassers und Bohrgutes.</p> <p>Gruben-Abmessungen 1,50x1,00x1,00 m (LxBxT) . Die Gebäudeeinführung muss zwingend vor Verfüllung der Grube fototechnisch festgehalten werden und dem Hausanschluss Aufmaßblatt beigelegt werden.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Diese Position beinhaltet:</p> <p>- Ausbau der Oberfläche</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<ul style="list-style-type: none">- das seitliche Lagern der Materialien- das Reinigen und das Wiedereinbauen inkl. Versetzen von Bord- und Begrenzungsanlagen- das Freilegen der Kellerwand und nach Kernlochbohrung und Rohreinführung Wiederverfüllen- Abdichten der Kellerwand wie vorgefunden			
		739 St	EP	GP
02.02.02.01.4	Gebäudeeinführung			
	<p>Lieferung und Verlegung einer Gebäudeeinführung, für schrägen, unter- oder oberirdischer Einbau, sowie Einführen der Mikrorohre für den Gebäudeanschluss.</p> <p>FTTB Gebäudeeinführung als Membran-Injektionssystem zum direkten Einbau in Bohrungen mit 40 bis 50 mm, in alle gängigen Wandarten mit Wandstärken von 200 bis 900 mm, gas- und wasserdicht bis mind. 1,00 bar.</p> <p>Inkl. Außenwand-Abdichtungsflansch mit integrierter Mehrfachabdichtung für Mikrorohre mit Blindmembran-wasserdicht verschlossen.</p> <p>Mikrorohr-Rasterbogen aus Kunststoff, passend für FTTB Hauseinführung zur Sicherung der Mindestbiegeradien der Glasfaserkabel.</p> <p>Inkl. UV-Schutz für Mikrorohre (bevorzugt Kabelschutzrohr) bei Einführungen am Gebäude über dem Erdscheitel. Das Schutzrohr ist bis in die Grabensohle zu führen</p> <p>Mikrorohre im Gebäude nach Vorschrift schneiden und ablegen. Gemäß TVB.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		739 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.02.01.5	Kabelschutz Edelstahl an Mauer bis 2,00 m			
	<p>Liefern und Anbringen eines Edelstahlschutzes für das Mikrorohr 10 mm bei der Einführung in das Gebäude über der Erdoberfläche oder an Stützmauern in Sondereinbauhöhen, wie zum Beispiel gewünschten Einführungen in das 1.OG.</p> <p>Die Lieferung und Einbau eines UV-Schutzes, bzw. Kabelschutzrohr, bei üblichen Einbauhöhen/Einführungen über der Erdoberfläche in das Gebäude, wird in einer gesonderten Position vergütet und ist nicht Gegenstand dieser Position.</p> <p>Edelstahlhalbschale für Kabelschutzrohre bis 14 mm liefern und mittels Edelstahlschrauben an der Wand befestigen, inkl. Befestigungsmaterial, Bohrung und notwendiger Nebenarbeiten. Der Schutz ist bis in die Grabensohle zu führen.</p> <p>- Breite Halbschale 10,00 cm. - Abschnittslängen von 1,50 bis 2,00 m.</p> <p>Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung anzuzeigen und mit dem Eigentümer im Vorfeld abzustimmen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch den AG. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe, wird nicht anerkannt.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		7 St	EP	GP
02.02.02.01.7	Liefern und Einbauen von Kabelgelenkbögen			
	<p>Liefern und Einbauen von Kabelgelenkbögen mit Muffe sowie Einsteckende und mit Biegeradiusbegrenzung zum Übergang vom Edelstahlschutzrohr, aus der Vorposition, an der Stützmauer in das Erdreich bzw. zur Durchführung durch die Stützmauer.</p> <p>Bögen mit einer Außenschenkellänge bis 1,60 m. Durchmesser nach Wahl des AN für ein Mikroröhrchen DN 10 mm.</p> <p>Das Schneiden der Bögen auf die benötigte Länge, ist in den</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>EP einzurechnen.</p> <p>Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe, wird nicht anerkannt.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		739 St	EP	GP
02.02.02.01.8	Gefährliche Baustellenabfälle Abfahren und Entsorgen			
	<p>Gefährliches Aufbruchgut, Aushubmaterial und sonstige Baustellenabfälle auf dem Zwischenlager des AN Laden, Abfahren und auf der Deponie entsorgen.</p> <p>Eventuell anfallende Beprobungen des Aufbruch- und Aushubmaterials, sowie Entsorgungskosten, Übernahmescheine und Begleitscheine werden auf Nachweis mit Liefer- bzw. Wiegescheinen abgerechnet. Hierzu ist im Vorfeld eine Vereinbarung mit dem AG zu treffen.</p> <p>Deponiekosten sind nicht mit einzukalkulieren.</p>			
		0,7 t	EP	GP
02.02.02.01.9	Hausbegehungen Durchführen und Dokumentieren; für zusätzliche Hausanschlüsse			
	<p>Durchführung und Dokumentation von Hausbegehungen, gemäß Projektbeschreibung und TVB, sowie einholen der GEE. Der AG stellt hierzu Protokolle zur Verfügung, in dem der</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Hausanschluss mit allen relevanten Informationen erfasst wird, welche notwendig sind, für eine bauliche Umsetzung. Die erfolgt zwingend in Abstimmung mit dem AG. Aufwände für die Terminabstimmungen mit dem Eigentümer sind zu inkludieren. Diese Position betrifft ausschließlich bereits geplante Adressen ohne Begehungsprotokoll.			
		74 St	EP	GP
02.02.02.01.10	Erneute Anreise der Tiefbautrupps für 1 nachträgliche Hausanschlussarbeit			
	Bei erneuter Anreise des Trupps wenn die Ortslage bereits verlassen wurde und weitere Arbeiten nötig sind für nachträgliche Hausanschlüsse.			
	Die Position darf erst nach erfolgter technischer Abnahme und Oberflächenabnahme des jeweiligen Netzsegments zur Abrechnung gebracht werden.			
		1 psch		GP
02.02.02.01.11	Erneute Anreise der Tiefbautrupps für 2 bis 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.02.01.10 jedoch: für 2 bis 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
02.02.02.01.12	Erneute Anreise der Tiefbautrupps für mehr als 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.02.01.10 jedoch: für mehr als 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
02.02.02.01.13	Erneute Anreise der Montagetrupps für 1 nachträgliche Hausanschlussarbeit			
	Bei erneuter Anreise des Trupps wenn die Ortslage bereits verlassen wurde und weitere Arbeiten nötig sind für nachträgliche Hausanschlüsse.			
	Die Position darf erst nach erfolgter technischer Abnahme und Oberflächenabnahme des jeweiligen Netzsegments zur Abrechnung gebracht werden.			
		1 psch		GP
02.02.02.01.14	Erneute Anreise der Montagetrupps für 2 bis 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.02.01.13 jedoch: für 2 bis 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.02.01.15	Erneute Anreise der Montagetrupps für mehr als 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.02.01.13 (Seite 620) jedoch: für mehr als 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
Summe Abschnitt 02.02.02.01				
		Tiefbau Hausanschlüsse, Netto:		
02.02.02.02	Abschnitt Rohrleitungsbau Hausanschlüsse			
	Hinweis			
	Ab Mikrorohr-Abzweig			
02.02.02.02.1	Mikrorohr 1x10x2,0 mm Liefern			
	Lieferung Mikrorohr 1x10x2,0 mm.			
	<ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - mit optimierten Gleitrippen innen und spezieller Eignung zum Einblasen hochwertiger Glasfaserkabel über große Längen - Toleranzen: 10 mm + 0,1 mm; 2,0 mm + 0,1 mm; Gleitrippenhöhe 0,1 bis 0,05 mm) - Berstdruck min. 60 bar - Scheiteldruckfestigkeit 3.500 N (entsprechend DIN EN 50086) - Zeitstandfestigkeit nach DIN 16874 - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - Geprüft nach DIN 61386-24 (Elektroinstallationsrohre) - zulässige Zugbelastung des Rohres kleiner gleich 400 			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		11.780 m	EP	GP
02.02.02.02.2	Mikrorohr 1x10x2,0 mm Verlegen			
	Mikrorohr 1x10x2,0 mm verlegen			
	Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation.			
	Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Mikrorohr 1x10x2,0 mm (inkl. Doppelsteckmuffe und Endstopfen) für Gebäudeanschluss in vorbereiteten Rohrgraben verlegen oder im Zuge des Rohrvortriebs einziehen. Einsanden des Mikrorohres mit 10 cm Sandüberdeckung der Körnung 0/2 mm, inkl. Lieferung Sand für Umhüllung. Die Mikrorohre müssen seitlich ebenfalls mit 10 cm Sand der Körnung 0/2 mm umhüllt sein.</p> <p>Fabrikatsgleiche Doppelsteckmuffen/Verbinder sind in die Leistungsposition einzukalkulieren.</p> <p>Eingeschlossenen Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Einsanden und Wiederverlegen von gesicherten Leitungen- Spanfreies Schneiden- Verlegen von Trassenwarnband <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	11.780 m	EP	GP
02.02.02.02.3	<p>Mikrorohr 1x12x2,0 mm Liefern</p> <p>Wie Position 02.02.02.02.1 (Seite 621) jedoch: mit 1x12x2,0 mm Rohr</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	46 m	EP	GP
02.02.02.02.4	<p>Mikrorohr 1x12x2,0 mm Verlegen</p> <p>Wie Position 02.02.02.02.2 (Seite 621) jedoch: mit 1x12x2,0 mm Rohr</p>	46 m	EP	GP
Summe Abschnitt 02.02.02.02		Rohrleitungsbau Hausanschlüsse , Netto:		
02.02.02.03 Abschnitt Netztechnik Hausanschlüsse				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.02.03.1	Glasfaser APL Typ 01 - 1 WE, Liefern Technische Merkmale und Ausstattung: Gehäuse-Material: PC/ABS Kunststoff Farbe: lichtgrau, ähnlich RAL7035 Abmessung HxBxT: ca. 235x156x45 mm Schutzart: IP54 gemäß DIN 60529 Aufnahmekapazität: bis zu 12 Fasern, hier bestückt mit 6 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 2xLC-Quad grün Einführungen: mittels Gummitülle für Röhrchen 7mm oder 10mm Ausführungsbuchsen: 4teilbare (2x1-3 mm) Gummibuchse (PA6, TPV) Weitere Eigenschaften: Gehäusedeckel abschließbar mittels Vorreiberschloß. Selbstverlöschend Grad V0 (UL94) Schlagschutzgrad IK10 (EN 50102) UV-Beständigkeit nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C (DIN EN 60068-2) Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern. <div>337 St EP GP</div>			
02.02.02.03.2	Glasfaser APL Typ 01 - 1 WE Montieren Glasfaser APL Typ 01 - 1 WE Montieren Glasfaser-APL Typ-01 Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x6 6 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 1 WE Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen und Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm - Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. <div>- Fortsetzung auf nächster Seite -</div> <div>Übertrag:</div>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer • Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle • Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung • Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör • Verlassen der Arbeitsstelle (besenrein) • Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial <p>Weiteres gemäß TVB.</p>			Übertrag:
		337 St	EP	GP
02.02.02.03.3	<p>Glasfaser APL Typ 02 - 2 WE, Liefern</p> <p>Glasfaser-APL Typ-02 Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x12 12 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 2 WE</p> <p>Technische Merkmale und Ausstattung: Gehäuse-Material: PC/ABS Kunststoff Farbe: lichtgrau, ähnlich RAL7035 Abmessung HxBxT: ca. 235x154x68 mm Schutzart: IP54 gemäß DIN 60529 Aufnahmekapazität: bis zu 12 Fasern, hier bestückt mit 10 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 5 Kupplungen LC-D grün Einführungen: Kabelverschraubung PG13 Ausführungsbuchsen: 6xteilbare (2x1-3 mm) Gummibuchse (PA6, TPV)</p> <p>Weitere Eigenschaften: Integriertes Fasermanagement. Inkl. Spleißkassette mit -kamm Gehäusedeckel abschließbar mittels Vorreiberschloß. Selbstverlöschend Grad V0 (UL94) Schlagschutzgrad IK10 (EN 50102) UV-Beständigkeit nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C (DIN EN 60068-2-14)</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.				
		91 St	EP	GP
02.02.02.03.4	Glasfaser APL Typ 02 - 2 WE, Montieren Glasfaser APL Typ 02 - 2 WE, montieren Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen und Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm - Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen. Eingeschlossene Leistungen: <ul style="list-style-type: none">• Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer• Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle• Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung• Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör• Verlassen der Arbeitsstelle (besenrein)• Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial Weiteres gemäß TVB.			
		91 St	EP	GP
02.02.02.03.5	Glasfaser APL Typ 03 - 3 bis 5 WE, Liefern Glasfaser-APL Typ-03 : Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x24 24 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 3 WE / 4 WE / 5 WE Merkmale max. 12x LC-Duplex Kupplungen (24x SC-Simplex), integriertes Fasermanagement, 2x Spleißkassette für max. je 12x			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Spleißschutz, 1x PG-Buchse für Eingangskabel, 12x teilbare Gummibuchse je 2x 1 bis 3 mm, abschließbare Tür. Aufnahmekapazität: bis zu 24 Fasern, hier bestückt mit 22 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 11 Kupplungen LC-D grün</p> <p>Produktdaten Verschraubung: 1x PG 13,5 Schutzgrad: IP 54 nach EN 60529 Selbstverlöschend: Grad V0 nach UL 94 Schlagschutzgrad: IK 10 EN 50102 UV-Beständigkeit: nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C nach DIN EN 60068-2-14 Farbe: lichtgrau RAL 7035 Material: PC / ABS Buchsenmaterial: PA6, TPV Abmessungen: ca. 235x154x86 mm</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		36 St	EP	GP
02.02.02.03.6	<p>Glasfaser APL Typ 03 - 3 bis 5 WE, Montieren Glasfaser-APL Typ-03 :</p> <p>Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x24 24 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 3 WE / 4 WE / 5 WE</p> <p>Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen, Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm -Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.			Übertrag:
	Eingeschlossene Leistungen: <ul style="list-style-type: none"> • Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer • Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle • Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung • Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör • Verlassen der Arbeitsstelle (besenrein) • Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial 			
	Weiteres gemäß TVB.			
		36 St	EP	GP
02.02.02.03.7	Glasfaser APL Typ 04 - 6 bis 11 WE, Liefern Glasfaser-APL Typ-04 Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 4x12 48 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 6 WE - 11 WE Merkmale max. 48x SC-Simplex Kupplungen (24x LC-Duplex), integriertes Fasermanagement, 4x Spleißkassette für max. je 12x Spleißschutz, 2x PG-Buchse für Eingangskabel, 2x teilbare PG29 Verschraubungen für 24x3 mm Kabel , abschließbare Tür. Aufnahmekapazität: bis zu 48 Fasern, hier bestückt mit 46 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 23 Kupplungen LC-D grün Produktdaten Verschraubung: 2x PG16; 2x PG29 / 24x3 mm Schutzgrad: IP 54 nach EN 60529 Selbstverlöschend: Grad V0 nach UL 94 Schlagschutzgrad: IK 10 EN 50102 UV-Beständigkeit: nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich -40 °C / + 70 °C nach DIN EN 60068-2-14 Farbe: lichtgrau RAL 7035 Material: PC / ABS Buchsenmaterial: PA6, TPV Abmessungen: ca. 350x250x90 mm Weiteres gemäß TVB.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		10 St	EP	GP
02.02.02.03.8	Glasfaser APL Typ 04 - 6 bis 11 WE, Montieren			
	<p>Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen und Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm -Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer • Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle • Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung • Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör • Verlassen der Arbeitsstelle besenrein <p>Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial</p>			
		10 St	EP	GP
02.02.02.03.9	Glasfaser APL Typ 05 - 12 bis 17 WE, Liefern			
	Glasfaser-APL Typ-05			
	<p>Zuführungskabel: A-DQ(ZN)2Y 6x12 72 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 12 WE - 17 WE über 12x2 mm Rohr.</p> <p>Merkmale max. 72x SC-Simplex Kupplungen (36x LC-Duplex), integrierte Fasermanagement, 6x Spleißkassette für max. je 12x Spleißschutz, 2x PG-Buchse für Eingangskabel, 3x teilbare PG29</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Verschraubungen Für 24x3 mm Kabel , abschließbare Tür. Aufnahmekapazität: bis zu 72 Fasern, hier bestückt mit 70 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 35 Kupplungen LC-D grün</p> <p>Produktdaten Verschraubung: 2x PG16; 3x PG29 / 24x3mm Schutzgrad: IP 54 nach EN 60529 Selbstverlöschend: Grad V0 nach UL 94 Schlagschutzgrad: IK 10 EN 50102 UV-Beständigkeit: nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C nach DIN EN 60068-2-14 Farbe: lichtgrau RAL 7035 Material: PC / ABS Buchsenmaterial: PA6, TPV Abmessungen: ca. 350x250x90 mm</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer • Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle • Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung • Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör • Verlassen der Arbeitsstelle besenrein • Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		7 St	EP	GP
02.02.02.03.10	Glasfaser APL Typ 05 - 12 bis 17 WE, Montieren			
	<p>Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen, Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul -</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm -Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer • Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle • Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung • Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. Systembedingtem Zubehör • Verlassen der Arbeitsstelle besenrein • Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial <p>Weiteres gemäß TVB.</p>			
		7 St	EP	GP
02.02.02.03.11	Glasfaser APL Typ 06 - 18 bis 35 WE, Liefern			
	Glasfaser-APL Typ-06			
	<p>Zuführungskabel: A-DQ(ZN)2Y 12x12 144 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 18 WE - 35 WE über 12x2 mm Rohr.</p> <p>Merkmale max. 144x SC-Simplex Kupplungen (72x LC-Duplex), integriertes Fasermanagement, 12x Spleißkassette für max. je 12x Spleißschutz, 2x PG-Buchse für Eingangskabel, 3x teilbare PG29 Verschraubungen Für 24x3 mm Kabel , abschließbare Tür. Aufnahmekapazität: bis zu 144 Fasern, hier bestückt mit 142 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 71 Kupplungen LC-D grün</p> <p>Produktdaten Verschraubung: 2x PG16; 3x PG29/24x3 mm Schutzgrad: IP 54 nach EN 60529 Selbstverlöschend: Grad V0 nach UL 94 Schlagschutzgrad: IK 10 EN 50102 UV-Beständigkeit: nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C nach DIN EN 60068-2-14</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Farbe: lichtgrau RAL 7035 Material: PC/ABS Buchsenmaterial: PA6, TPV</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		3 St	EP	GP
02.02.02.03.12	Glasfaser APL Typ 06 - 18 bis 35 WE, Montieren			
	Glasfaser-APL Typ-06			
	<p>Zuführungskabel: A-DQ(ZN)2Y 12x12 144 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 18 WE - 35 WE über 12x2 mm Rohr.</p> <p>Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen und Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm -Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Innern Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer • Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle • Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung • Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör • Verlassen der Arbeitsstelle besenrein • Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial <p>Weiteres gemäß TVB.</p>			
		3 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.02.03.13	Glasfaser-Übergabesystem im Kleinschacht, Liefern			
	Unterirdisches Glasfaser Übergabesystem im Kleinschacht zum Ablegen von Hausanschlusskabel für geförderte Adressen, welche keinen Anschluss in das Haus gelegt haben möchten. Platz für 5 Wicklungen mit 12 F Kabel einplanen. Je Adresspunkt eine Glasfaserbox einkalkulieren.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		255 St	EP	GP
02.02.02.03.14	Glasfaser-Übergabesystem im Kleinschacht, Einbauen			
	Eingeschlossene Leistungen:			
	- Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren			
	- Lieferung von zusätzlichem Abdichtmaterial			
	- Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen			
	- Liefern, Transportieren und fachgerechter Einbau			
	- Sanddichtes Verschließen aller Einführungen, mit den werkseitig vorgegebenen Dichtmitteln			
	- Einführungsöffnungen müssen sanddicht abgedichtet werden, kein Bau- oder Brunnenschaum, Einzelrohre mittels Einzelzugabdichtung, Beschriftung MR im Schacht			
	- Sorgfältiges Verschließen der Riegelöffnung und Aushebelöcher des Schachtes mit Kunststoffkappen nach dem Einbau			
	- Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe			
	- Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial			
	- Anfahrt und Einrichten der Arbeitsstelle			
	- Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör			
		255 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.02.02.03				
		Netztechnik Hausanschlüsse , Netto:		

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Abschnitt 02.02.02				
			Breege, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
02.02.03 Abschnitt Dreschvitz & Samtens				
02.02.03.01 Abschnitt Tiefbau Hausanschlüsse				
02.02.03.01.1 Hausanschlussleitung herstellen ab Grundstücksgrenze bis an das Gebäude				
<p>Herstellen einer neuen Hausanschlussleitung im privaten Bereich ab Grundstücksgrenze.</p> <p>Die Tiefbauleistungen für die Hausanschlüsse im öffentlichen Bereich sind in den Positionen 1.1 bis 1.4. des LV enthalten.</p> <p>Herstellen des Leitungsgrabens in offener Bauweise (B= bis 0,40 m; T=0,60 m bis 0,80 m) oder herstellen einer Leitungstrasse in grabenlosen Rohrvortrieb oder Horizontalspülbohrverfahren, unter Verwendung geeigneter Schutzrohre.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Handaushub, falls erforderlich, ist mit dieser Position bereits abgegolten und wird nicht gesondert vergütet. - Die Position gilt für alle Oberflächenarten, einschl. Aufnahmen sämtlicher vorgefundenen Oberfläche wie Asphalt, Beton, Verbundsteine, Natursteine, Terrassenplatten, Polygonalplatten, Humus etc. und inkl. eventuell erforderlicher Trennschnitte (Vor- und Nachschnitt), sowie Oberflächen und Schnitte aller Stärken, Größen, sowie Verlege-Art und Verlege-Muster. - Aufnahmen von Entwässerungsrinnen, Randsteinen, Rinnenplatten, etc., einschließlich des dazugehörigen Betonunterbaus - Sofern erforderlich, aufgenommene Oberflächen, Rinnen und Randeinfassungen reinigen und für späteren Wiedereinbau seitlich bereitstellen oder gesondert gegen Verunreinigung geschützt lagern. - Bei Zwischenlagerung von Aushubmaterial oder Einbauten ist der vorhandene Untergrund vor Verunreinigung und/oder Beschädigung entsprechend zu schützen. - Verlegen von schwarzem Schutzrohr PE DN 30 für das MR - Verfüllen des Leitungsgrabens - nach Verlegung MR - mit seitlich gelagertem Material. Der Regelaufbau muss den erforderlichen Bedingungen, sowie den gültigen Regeln der Technik entsprechen. 				
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>- Entwässerungsrinnen, Randsteine, Rinnenplatten, etc. wieder fachgerecht einsetzen.</p> <p>Durchpressung im Bodenverdrängungsverfahren aus dem Keller mit FTTH Erdrakete nach ATV-A 125 nicht steuerbar im 2-Taktverfahren mit Stufenkopf, einschließlich sofortiger Verrohrung für eingesetzte Mikrorohre. Homogenbereich nach DIN 18300 (ehem. BK 3-5) Benötigte Zwischengruben sind einzurechnen!</p> <p>Das Wiederherstellen der Oberfläche, angepasst an den Altbestand, beinhaltet sämtliche Stärken, Verlegemuster, etc. Das Verfugen der Verbundsteine, Terrassenplatten und Polygonalplatten mit Sand, Brechsand oder wasserdurchlässigem Fugenmörtel, inkl. Lieferung des Materials, ist entsprechend dem Altbestand in den Einheitspreis mit einzurechnen.</p> <p>Einschließlich Liefern und Einbauen von erforderlichem Ersatzmaterial wie Oberböden, Frostmischung, Kies, Split, etc. Rasenflächen sind einzusäen. Vorhandene Bepflanzung im Arbeitsbereich, ist für die Dauer der Baumaßnahme einzuschlagen, zu wässern und zum Ende der Maßnahme wieder einzupflanzen. Eventuell erforderlicher Ersatz für Verbundsteine, Terrassenplatten, Polygonalplatten, Entwässerungsrinnen, Randsteine oder Rinnenplatten werden gesondert auf Nachweis vergütet. Transportwege für Material oder Aufbruchgut von der Baustelle zum Zwischenlager des AN und/oder zurück sind in die Einheitspreise mit einzurechnen. Nach Wiederherstellung der Oberfläche, ist ein Abnahmeprotokoll zu erstellen und vom Grundstücksbesitzer zu unterzeichnen.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p>	1.515 m	EP	GP
02.02.03.01.2	Hausanschlussleitung verlegen			
	- Verlegen von schwarzem Schutzrohr PE DN 30	1.515 m	EP	GP
02.02.03.01.3	Kernlochbohrung			
	Herstellung einer Kernlochbohrung, Gerade oder Schräg durch die Gebäudewand oder Bodenplatte mit Wandstärken von 200 bis 1.500 mm, einschl. Herstellen der Baugrube vor dem Gebäude für Kernlochbohrung, unabhängig von der Oberfläche (Pflaster, Kies oder unbefestigt) und inkl. Fangen des			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Bohrkernes, Gerätetransport und Vorhaltung, Energie und Entsorgung des Spülwassers und Bohrgutes.			
	Gruben-Abmessungen 1,50x1,00x1,00 m (LxBxT) . Die Gebäudeeinführung muss zwingend vor Verfüllung der Grube fototechnisch festgehalten werden und dem Hausanschluss Aufmaßblatt beigelegt werden.			
	Weiteres gemäß TVB.			
	Diese Position beinhaltet: - Ausbau der Oberfläche - das seitliche Lagern der Materialien - das Reinigen und das Wiedereinbauen inkl. Versetzen von Bord- und Begrenzungsanlagen - das Freilegen der Kellerwand und nach Kernlochbohrung und Rohreinführung Wiederverfüllen - Abdichten der Kellerwand wie vorgefunden			
		101 St	EP	GP
02.02.03.01.4	Gebäudeeinführung			
	Lieferung und Verlegung einer Gebäudeeinführung, für schrägen, unter- oder oberirdischer Einbau, sowie Einführen der Mikrorohre für den Gebäudeanschluss.			
	FTTB Gebäudeeinführung als Membran-Injektionssystem zum direkten Einbau in Bohrungen mit 40 bis 50 mm, in alle gängigen Wandarten mit Wandstärken von 200 bis 900 mm, gas- und wasserdicht bis mind. 1,00 bar.			
	Inkl. Außenwand-Abdichtungsflansch mit integrierter Mehrfachabdichtung für Mikrorohre mit Blindmembran-wasserdicht verschlossen. Mikrorohr-Rasterbogen aus Kunststoff, passend für FTTB Hauseinführung zur Sicherung der Mindestbiegeradien der Glasfaserkabel.			
	Inkl. UV-Schutz für Mikrorohre (bevorzugt Kabelschutzrohr) bei Einführungen am Gebäude über dem Erdscheitel. Das Schutzrohr ist bis in die Grabensohle zu führen			
	Mikrorohre im Gebäude nach Vorschrift schneiden und ablegen. Gemäß TVB.			
	Weiteres gemäß TVB.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		101 St	EP	GP
02.02.03.01.5	Kabelschutz Edelstahl an Mauer bis 2,00 m			
	<p>Liefern und Anbringen eines Edelstahlschutzes für das Mikrorohr 10 mm bei der Einführung in das Gebäude über der Erdoberfläche oder an Stützmauern in Sondereinbauhöhen, wie zum Beispiel gewünschten Einführungen in das 1.OG.</p> <p>Die Lieferung und Einbau eines UV-Schutzes, bzw. Kabelschutzrohr, bei üblichen Einbauhöhen/Einführungen über der Erdoberfläche in das Gebäude, wird in einer gesonderten Position vergütet und ist nicht Gegenstand dieser Position.</p> <p>Edelstahlhalbschale für Kabelschutzrohre bis 14 mm liefern und mittels Edelstahlschrauben an der Wand befestigen, inkl. Befestigungsmaterial, Bohrung und notwendiger Nebenarbeiten. Der Schutz ist bis in die Grabensohle zu führen.</p> <p>- Breite Halbschale 10,00 cm. - Abschnittslängen von 1,50 bis 2,00 m.</p> <p>Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung anzuzeigen und mit dem Eigentümer im Vorfeld abzustimmen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch den AG. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe, wird nicht anerkannt.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		1 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.03.01.7	Liefern und Einbauen von Kabelgelenkbögen Liefern und Einbauen von Kabelgelenkbögen mit Muffe sowie Einsteckende und mit Biegeradiusbegrenzung zum Übergang vom Edelstahlschutzrohr, aus der Vorposition, an der Stützmauer in das Erdreich bzw. zur Durchführung durch die Stützmauer. Bögen mit einer Außenschenkellänge bis 1,60 m. Durchmesser nach Wahl des AN für ein Mikroröhrchen DN 10 mm. Das Schneiden der Bögen auf die benötigte Länge, ist in den EP einzurechnen. Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe, wird nicht anerkannt. Weiteres gemäß TVB. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		101 St	EP	GP
02.02.03.01.8	Gefährliche Baustellenabfälle Abfahren und Entsorgen Gefährliches Aufbruchgut, Aushubmaterial und sonstige Baustellenabfälle auf dem Zwischenlager des AN Laden, Abfahren und auf der Deponie entsorgen. Eventuell anfallende Beprobungen des Aufbruch- und Aushubmaterials, sowie Entsorgungskosten, Übernahmescheine und Begleitscheine werden auf Nachweis mit Liefer- bzw. Wiegescheinen abgerechnet. Hierzu ist im Vorfeld eine Vereinbarung mit dem AG zu treffen. Deponiekosten sind nicht mit einzukalkulieren.			
		0,1 t	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.03.01.9	Hausbegehungen Durchführen und Dokumentieren; für zusätzliche Hausanschlüsse Durchführung und Dokumentation von Hausbegehungen, gemäß Projektbeschreibung und TVB, sowie einholen der GEE. Der AG stellt hierzu Protokolle zur Verfügung, in dem der Hausanschluss mit allen relevanten Informationen erfasst wird, welche notwendig sind, für eine bauliche Umsetzung. Die erfolgt zwingend in Abstimmung mit dem AG. Aufwände für die Terminabstimmungen mit dem Eigentümer sind zu inkludieren. Diese Position betrifft ausschließlich bereits geplante Adressen ohne Begehungsprotokoll.	10 St	EP	GP
02.02.03.01.10	Erneute Anreise der Tiefbautrupps für 1 nachträgliche Hausanschlussarbeit Bei erneuter Anreise des Trupps wenn die Ortslage bereits verlassen wurde und weitere Arbeiten nötig sind für nachträgliche Hausanschlüsse. Die Position darf erst nach erfolgter technischer Abnahme und Oberflächenabnahme des jeweiligen Netzsegments zur Abrechnung gebracht werden.	1 psch		GP
02.02.03.01.11	Erneute Anreise der Tiefbautrupps für 2 bis 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten Wie Position 02.02.03.01.10 jedoch: für 2 bis 5 Hausanschlüsse in der Ortslage	1 psch		GP
02.02.03.01.12	Erneute Anreise der Tiefbautrupps für mehr als 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten Wie Position 02.02.03.01.10 jedoch: für mehr als 5 Hausanschlüsse in der Ortslage	1 psch		GP
02.02.03.01.13	Erneute Anreise der Montagetrupps für 1 nachträgliche Hausanschlussarbeit Bei erneuter Anreise des Trupps wenn die Ortslage bereits verlassen wurde und weitere Arbeiten nötig sind für nachträgliche Hausanschlüsse. Die Position darf erst nach erfolgter technischer Abnahme und Oberflächenabnahme des jeweiligen Netzsegments zur Abrechnung gebracht werden.	1 psch		GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.03.01.14	Erneute Anreise der Montagetrupps für 2 bis 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.03.01.13 (Seite 638) jedoch: für 2 bis 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
02.02.03.01.15	Erneute Anreise der Montagetrupps für mehr als 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.03.01.13 (Seite 638) jedoch: für mehr als 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
Summe Abschnitt 02.02.03.01				
		Tiefbau Hausanschlüsse, Netto:		
02.02.03.02	Abschnitt Rohrleitungsbau Hausanschlüsse			
	Hinweis			
	Ab Mikrorohr-Abzweig			
02.02.03.02.1	Mikrorohr 1x10x2,0 mm Liefern			
	Lieferung Mikrorohr 1x10x2,0 mm.			
	<ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - mit optimierten Gleitrippen innen und spezieller Eignung zum Einblasen hochwertiger Glasfaserkabel über große Längen - Toleranzen: 10 mm + 0,1 mm; 2,0 mm + 0,1 mm; Gleitrippenhöhe 0,1 bis 0,05 mm) - Berstdruck min. 60 bar - Scheiteldruckfestigkeit 3.500 N (entsprechend DIN EN 50086) - Zeitstandfestigkeit nach DIN 16874 - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - Geprüft nach DIN 61386-24 (Elektroinstallationsrohre) - zulässige Zugbelastung des Rohres kleiner gleich 400 			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		1.128 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.03.02.2	Mikrorohr 1x10x2,0 mm Verlegen			
	Mikrorohr 1x10x2,0 mm verlegen			
	Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation.			
	Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig			
	Mikrorohr 1x10x2,0 mm (inkl. Doppelsteckmuffe und Endstopfen) für Gebäudeanschluss in vorbereiteten Rohrgraben verlegen oder im Zuge des Rohrvortriebs einziehen. Einsanden des Mikrorohres mit 10 cm Sandüberdeckung der Körnung 0/2 mm, inkl. Lieferung Sand für Umhüllung. Die Mikrorohre müssen seitlich ebenfalls mit 10 cm Sand der Körnung 0/2 mm umhüllt sein.			
	Fabrikatsgleiche Doppelsteckmuffen/Verbinder sind in die Leistungsposition einzukalkulieren.			
	Eingeschlossenen Leistungen:			
	- Einsanden und Wiederverlegen von gesicherten Leitungen			
	- Spanfreies Schneiden			
	- Verlegen von Trassenwarnband			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		1.128 m	EP	GP
Summe Abschnitt 02.02.03.02				
Rohrleitungsbau Hausanschlüsse , Netto:				.....
02.02.03.03	Abschnitt Netztechnik Hausanschlüsse			
02.02.03.03.1	Glasfaser APL Typ 01 - 1 WE, Liefern			
	Technische Merkmale und Ausstattung:			
	Gehäuse-Material: PC/ABS Kunststoff			
	Farbe: lichtgrau, ähnlich RAL7035			
	Abmessung HxBxT: ca. 235x156x45 mm			
	Schutzart: IP54 gemäß DIN 60529			
	Aufnahmekapazität: bis zu 12 Fasern, hier bestückt mit 6			
	Pigtails LC-APC, Grade B1			
	Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1			
	Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 2xLC-Quad grün			
	Einführungen: mittels Gummitülle für Röhrchen 7mm oder 10mm			
	Ausführungsbuchsen: 4teilbare (2x1-3 mm) Gummibuchse (PA6, TPV)			
	Weitere Eigenschaften:			
	Gehäusedeckel abschließbar mittels Vorreiberschloß.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Selbstverlöschend Grad V0 (UL94) Schlagschutzgrad IK10 (EN 50102) UV-Beständigkeit nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C (DIN EN 60068-2)</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		60 St	EP	GP
02.02.03.03.2	Glasfaser APL Typ 01 - 1 WE Montieren			
	Glasfaser APL Typ 01 - 1 WE Montieren			
	<p>Glasfaser-APL Typ-01 Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x6 6 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 1 WE</p> <p>Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen und Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm - Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer • Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle • Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung • Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör 			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> • Verlassen der Arbeitsstelle (besenrein) • Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial <p>Weiteres gemäß TVB.</p>			Übertrag:
		60 St	EP	GP
02.02.03.03.3	Glasfaser APL Typ 02 - 2 WE, Liefern Glasfaser-APL Typ-02 Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x12 12 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 2 WE Technische Merkmale und Ausstattung: Gehäuse-Material: PC/ABS Kunststoff Farbe: lichtgrau, ähnlich RAL7035 Abmessung HxBxT: ca. 235x154x68 mm Schutzart: IP54 gemäß DIN 60529 Aufnahmekapazität: bis zu 12 Fasern, hier bestückt mit 10 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 5 Kupplungen LC-D grün Einführungen: Kabelverschraubung PG13 Ausführungsbuchsen: 6xteilbare (2x1-3 mm) Gummibuchse (PA6, TPV) Weitere Eigenschaften: Integriertes Fasermanagement. Inkl. Spleißkassette mit -kamm Gehäusedeckel abschließbar mittels Vorreiberschloß. Selbstverlöschend Grad V0 (UL94) Schlagschutzgrad IK10 (EN 50102) UV-Beständigkeit nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C (DIN EN 60068-2-14) Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.			
		4 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.03.03.4	Glasfaser APL Typ 02 - 2 WE, Montieren			
	Glasfaser APL Typ 02 - 2 WE, montieren			
	Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen und Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm - Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.			
	Eingeschlossene Leistungen: <ul style="list-style-type: none">• Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer• Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle• Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung• Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör• Verlassen der Arbeitsstelle (besenrein)• Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial			
	Weiteres gemäß TVB.			
		4 St	EP	GP
02.02.03.03.5	Glasfaser APL Typ 03 - 3 bis 5 WE, Liefern			
	Glasfaser-APL Typ-03 :			
	Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x24 24 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 3 WE / 4 WE / 5 WE			
	Merkmale max. 12x LC-Duplex Kupplungen (24x SC-Simplex), integriertes Fasermanagement, 2x Spleißkassette für max. je 12x Spleißschutz, 1x PG-Buchse für Eingangskabel, 12x teilbare Gummibuchse je 2x 1 bis 3 mm, abschließbare Tür. Aufnahmekapazität: bis zu 24 Fasern, hier bestückt mit 22 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 11 Kupplungen LC-D grün			
	Produktdaten Verschraubung: 1x PG 13,5			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Schutzgrad: IP 54 nach EN 60529 Selbstverlöschend: Grad V0 nach UL 94 Schlagschutzgrad: IK 10 EN 50102 UV-Beständigkeit: nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C nach DIN EN 60068-2-14 Farbe: lichtgrau RAL 7035 Material: PC / ABS Buchsenmaterial: PA6, TPV Abmessungen: ca. 235x154x86 mm</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1 St	EP	GP
02.02.03.03.6	Glasfaser APL Typ 03 - 3 bis 5 WE, Montieren Glasfaser-APL Typ-03 : <p>Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x24 24 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 3 WE / 4 WE / 5 WE</p> <p>Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen, Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkasette mit Kamm -Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer • Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle • Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung • Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Zubehör <ul style="list-style-type: none"> • Verlassen der Arbeitsstelle (besenrein) • Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial Weiteres gemäß TVB.			
		1 St	EP	GP
02.02.03.03.7	Glasfaser APL Typ 04 - 6 bis 11 WE, Liefern Glasfaser-APL Typ-04 Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 4x12 48 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 6 WE - 11 WE Merkmale max. 48x SC-Simplex Kupplungen (24x LC-Duplex), integriertes Fasermanagement, 4x Spleißkassette für max. je 12x Spleißschutz, 2x PG-Buchse für Eingangskabel, 2x teilbare PG29 Verschraubungen für 24x3 mm Kabel , abschließbare Tür. Aufnahmekapazität: bis zu 48 Fasern, hier bestückt mit 46 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 23 Kupplungen LC-D grün Produktdaten Verschraubung: 2x PG16; 2x PG29 / 24x3 mm Schutzgrad: IP 54 nach EN 60529 Selbstverlöschend: Grad V0 nach UL 94 Schlagschutzgrad: IK 10 EN 50102 UV-Beständigkeit: nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich -40 °C / + 70 °C nach DIN EN 60068-2-14 Farbe: lichtgrau RAL 7035 Material: PC / ABS Buchsenmaterial: PA6, TPV Abmessungen: ca. 350x250x90 mm Weiteres gemäß TVB. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		6 St	EP	GP
02.02.03.03.8	Glasfaser APL Typ 04 - 6 bis 11 WE, Montieren			
	<p>Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen und Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm -Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer • Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle • Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung • Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör • Verlassen der Arbeitsstelle besenrein <p>Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial</p>			
		6 St	EP	GP
02.02.03.03.13	Glasfaser-Übergabesystem im Kleinschacht, Liefern			
	<p>Unterirdisches Glasfaser Übergabesystem im Kleinschacht zum Ablegen von Hausanschlusskabel für geförderte Adressen, welche keinen Anschluss in das Haus gelegt haben möchten. Platz für 5 Wicklungen mit 12 F Kabel einplanen. Je Adresspunkt eine Glasfaserbox einkalkulieren.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		30 St	EP	GP
02.02.03.03.14 Glasfaser-Übergabesystem im Kleinschacht, Einbauen				
	Eingeschlossene Leistungen:			
	<ul style="list-style-type: none">- Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren- Lieferung von zusätzlichem Abdichtmaterial- Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen- Liefern, Transportieren und fachgerechter Einbau- Sanddichtes Verschließen aller Einführungen, mit den werkseitig vorgegebenen Dichtmitteln- Einführungsöffnungen müssen sanddicht abgedichtet werden, kein Bau- oder Brunnenschaum, Einzelrohre mittels Einzelzugabdichtung, Beschriftung MR im Schacht- Sorgfältiges Verschließen der Riegelöffnung und Aushebelöcher des Schachtes mit Kunststoffkappen nach dem Einbau- Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe- Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial- Anfahrt und Einrichten der Arbeitsstelle- Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör			
		30 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.02.03.03				
	Netztechnik Hausanschlüsse , Netto:			
Summe Abschnitt 02.02.03				
	Dreschvitz & Samtens, Netto:			
	zzgl. MwSt. (19,0 %):			
	Gesamtsumme, Brutto:			
02.02.04 Abschnitt Gingst				
02.02.04.01 Abschnitt Tiefbau Hausanschlüsse				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.04.01.1	Hausanschlussleitung herstellen ab Grundstücksgrenze bis an das Gebäude			
	<p>Herstellen einer neuen Hausanschlussleitung im privaten Bereich ab Grundstücksgrenze. Die Tiefbauleistungen für die Hausanschlüsse im öffentlichen Bereich sind in den Positionen 1.1 bis 1.4. des LV enthalten.</p> <p>Herstellen des Leitungsgrabens in offener Bauweise (B= bis 0,40 m; T=0,60 m bis 0,80 m) oder herstellen einer Leitungstrasse in grabenlosen Rohrvortrieb oder Horizontalspülbohrverfahren, unter Verwendung geeigneter Schutzrohre.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Handaushub, falls erforderlich, ist mit dieser Position bereits abgegolten und wird nicht gesondert vergütet.- Die Position gilt für alle Oberflächenarten, einschl. Aufnehmen sämtlicher vorgefundenen Oberfläche wie Asphalt, Beton, Verbundsteine, Natursteine, Terrassenplatten, Polygonalplatten, Humus etc. und inkl. eventuell erforderlicher Trennschnitte (Vor- und Nachschnitt), sowie Oberflächen und Schnitte aller Stärken, Größen, sowie Verlege-Art und Verlege-Muster.- Aufnehmen von Entwässerungsrinnen, Randsteinen, Rinnenplatten, etc., einschließlich des dazugehörigen Betonunterbaus- Sofern erforderlich, aufgenommene Oberflächen, Rinnen und Randeinfassungen reinigen und für späteren Wiedereinbau seitlich bereitstellen oder gesondert gegen Verunreinigung geschützt lagern.- Bei Zwischenlagerung von Aushubmaterial oder Einbauten ist der vorhandene Untergrund vor Verunreinigung und/oder Beschädigung entsprechend zu schützen.- Verlegen von schwarzem Schutzrohr PE DN 30 für das MR- Verfüllen des Leitungsgrabens - nach Verlegung MR - mit seitlich gelagertem Material. Der Regelaufbau muss den erforderlichen Bedingungen, sowie den gültigen Regeln der Technik entsprechen.- Entwässerungsrinnen, Randsteine, Rinnenplatten, etc. wieder fachgerecht einsetzen. <p>Durchpressung im Bodenverdrängungsverfahren aus dem Keller mit FTTH Erdrakete nach ATV-A 125 nicht steuerbar im 2-Taktverfahren mit Stufenkopf, einschließlich sofortiger Verrohrung für eingesetzte Mikrorohre. Homogenbereich nach DIN 18300 (ehem. BK 3-5) Benötigte Zwischengruben sind einzurechnen!</p> <p>Das Wiederherstellen der Oberfläche, angepasst an den Altbestand, beinhaltet sämtliche Stärken, Verlegemuster, etc.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Das Verfugen der Verbundsteine, Terrassenplatten und Polygonalplatten mit Sand, Brechsand oder wasserdurchlässigem Fugenmörtel, inkl. Lieferung des Materials, ist entsprechend dem Altbestand in den Einheitspreis mit einzurechnen.</p> <p>Einschließlich Liefern und Einbauen von erforderlichem Ersatzmaterial wie Oberböden, Frostmischung, Kies, Split, etc. Rasenflächen sind einzusäen. Vorhandene Bepflanzung im Arbeitsbereich, ist für die Dauer der Baumaßnahme einzuschlagen, zu wässern und zum Ende der Maßnahme wieder einzupflanzen.</p> <p>Eventuell erforderlicher Ersatz für Verbundsteine, Terrassenplatten, Polygonalplatten, Entwässerungsrinnen, Randsteine oder Rinnenplatten werden gesondert auf Nachweis vergütet.</p> <p>Transportwege für Material oder Aufbruchgut von der Baustelle zum Zwischenlager des AN und/oder zurück sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.</p> <p>Nach Wiederherstellung der Oberfläche, ist ein Abnahmeprotokoll zu erstellen und vom Grundstücksbesitzer zu unterzeichnen.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p>			Übertrag:
		1.425 m	EP	GP
02.02.04.01.2	Hausanschlussleitung verlegen			
	- Verlegen von schwarzem Schutzrohr PE DN 30			
		1.425 m	EP	GP
02.02.04.01.3	Kernlochbohrung			
	<p>Herstellung einer Kernlochbohrung, Gerade oder Schräg durch die Gebäudewand oder Bodenplatte mit Wandstärken von 200 bis 1.500 mm, einschl. Herstellen der Baugrube vor dem Gebäude für Kernlochbohrung, unabhängig von der Oberfläche (Pflaster, Kies oder unbefestigt) und inkl. Fangen des Bohrkernes, Gerätetransport und Vorhaltung, Energie und Entsorgung des Spülwassers und Bohrgutes.</p> <p>Gruben-Abmessungen 1,50x1,00x1,00 m (LxBxT) . Die Gebäudeeinführung muss zwingend vor Verfüllung der Grube fototechnisch festgehalten werden und dem Hausanschluss Aufmaßblatt beigelegt werden.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Diese Position beinhaltet:</p> <p>- Ausbau der Oberfläche</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - das seitliche Lagern der Materialien - das Reinigen und das Wiedereinbauen inkl. Versetzen von Bord- und Begrenzungsanlagen - das Freilegen der Kellerwand und nach Kernlochbohrung und Rohreinführung Wiederverfüllen - Abdichten der Kellerwand wie vorgefunden 	95 St	EP	GP
02.02.04.01.4	<p>Gebäudeeinführung</p> <p>Lieferung und Verlegung einer Gebäudeeinführung, für schrägen, unter- oder oberirdischer Einbau, sowie Einführen der Mikrorohre für den Gebäudeanschluss.</p> <p>FTTB Gebäudeeinführung als Membran-Injektionssystem zum direkten Einbau in Bohrungen mit 40 bis 50 mm, in alle gängigen Wandarten mit Wandstärken von 200 bis 900 mm, gas- und wasserdicht bis mind. 1,00 bar.</p> <p>Inkl. Außenwand-Abdichtungsflansch mit integrierter Mehrfachabdichtung für Mikrorohre mit Blindmembran-wasserdicht verschlossen.</p> <p>Mikrorohr-Rasterbogen aus Kunststoff, passend für FTTB Hauseinführung zur Sicherung der Mindestbiegeradien der Glasfaserkabel.</p> <p>Inkl. UV-Schutz für Mikrorohre (bevorzugt Kabelschutzrohr) bei Einführungen am Gebäude über dem Erdscheitel. Das Schutzrohr ist bis in die Grabensohle zu führen</p> <p>Mikrorohre im Gebäude nach Vorschrift schneiden und ablegen. Gemäß TVB.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>	95 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.04.01.5	Kabelschutz Edelstahl an Mauer bis 2,00 m			
	<p>Liefern und Anbringen eines Edelstahlschutzes für das Mikrorohr 10 mm bei der Einführung in das Gebäude über der Erdoberfläche oder an Stützmauern in Sondereinbauhöhen, wie zum Beispiel gewünschten Einführungen in das 1.OG.</p> <p>Die Lieferung und Einbau eines UV-Schutzes, bzw. Kabelschutzrohr, bei üblichen Einbauhöhen/Einführungen über der Erdoberfläche in das Gebäude, wird in einer gesonderten Position vergütet und ist nicht Gegenstand dieser Position.</p> <p>Edelstahlhalbschale für Kabelschutzrohre bis 14 mm liefern und mittels Edelstahlschrauben an der Wand befestigen, inkl. Befestigungsmaterial, Bohrung und notwendiger Nebenarbeiten. Der Schutz ist bis in die Grabensohle zu führen.</p> <p>- Breite Halbschale 10,00 cm. - Abschnittslängen von 1,50 bis 2,00 m.</p> <p>Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung anzuzeigen und mit dem Eigentümer im Vorfeld abzustimmen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch den AG. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe, wird nicht anerkannt.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		1 St	EP	GP
02.02.04.01.7	Liefern und Einbauen von Kabelgelenkbögen			
	<p>Liefern und Einbauen von Kabelgelenkbögen mit Muffe sowie Einsteckende und mit Biegeradiusbegrenzung zum Übergang vom Edelstahlschutzrohr, aus der Vorposition, an der Stützmauer in das Erdreich bzw. zur Durchführung durch die Stützmauer.</p> <p>Bögen mit einer Außenschenkellänge bis 1,60 m. Durchmesser nach Wahl des AN für ein Mikroröhrchen DN 10 mm. Das Schneiden der Bögen auf die benötigte Länge, ist in den</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>EP einzurechnen.</p> <p>Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe, wird nicht anerkannt.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		95 St	EP	GP
02.02.04.01.8	<p>Gefährliche Baustellenabfälle Abfahren und Entsorgen</p> <p>Gefährliches Aufbruchgut, Aushubmaterial und sonstige Baustellenabfälle auf dem Zwischenlager des AN Laden, Abfahren und auf der Deponie entsorgen.</p> <p>Eventuell anfallende Beprobungen des Aufbruch- und Aushubmaterials, sowie Entsorgungskosten, Übernahmescheine und Begleitscheine werden auf Nachweis mit Liefer- bzw. Wiegescheinen abgerechnet. Hierzu ist im Vorfeld eine Vereinbarung mit dem AG zu treffen.</p> <p>Deponiekosten sind nicht mit einzukalkulieren.</p>			
		0,1 t	EP	GP
02.02.04.01.9	<p>Hausbegehungen Durchführen und Dokumentieren; für zusätzliche Hausanschlüsse</p> <p>Durchführung und Dokumentation von Hausbegehungen, gemäß Projektbeschreibung und TVB, sowie einholen der GEE. Der AG stellt hierzu Protokolle zur Verfügung, in dem der</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Hausanschluss mit allen relevanten Informationen erfasst wird, welche notwendig sind, für eine bauliche Umsetzung. Die erfolgt zwingend in Abstimmung mit dem AG. Aufwände für die Terminabstimmungen mit dem Eigentümer sind zu inkludieren. Diese Position betrifft ausschließlich bereits geplante Adressen ohne Begehungsprotokoll.	10 St	EP	GP
02.02.04.01.10	Erneute Anreise der Tiefbautrupps für 1 nachträgliche Hausanschlussarbeit			
	Bei erneuter Anreise des Trupps wenn die Ortslage bereits verlassen wurde und weitere Arbeiten nötig sind für nachträgliche Hausanschlüsse.			
	Die Position darf erst nach erfolgter technischer Abnahme und Oberflächenabnahme des jeweiligen Netzsegments zur Abrechnung gebracht werden.	1 psch		GP
02.02.04.01.11	Erneute Anreise der Tiefbautrupps für 2 bis 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.04.01.10 jedoch: für 2 bis 5 Hausanschlüsse in der Ortslage	1 psch		GP
02.02.04.01.12	Erneute Anreise der Tiefbautrupps für mehr als 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.04.01.10 jedoch: für mehr als 5 Hausanschlüsse in der Ortslage	1 psch		GP
02.02.04.01.13	Erneute Anreise der Montagetrupps für 1 nachträgliche Hausanschlussarbeit			
	Bei erneuter Anreise des Trupps wenn die Ortslage bereits verlassen wurde und weitere Arbeiten nötig sind für nachträgliche Hausanschlüsse.			
	Die Position darf erst nach erfolgter technischer Abnahme und Oberflächenabnahme des jeweiligen Netzsegments zur Abrechnung gebracht werden.	1 psch		GP
02.02.04.01.14	Erneute Anreise der Montagetrupps für 2 bis 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.04.01.13 jedoch: für 2 bis 5 Hausanschlüsse in der Ortslage	1 psch		GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.04.01.15	Erneute Anreise der Montagetrupps für mehr als 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.04.01.13 (Seite 653) jedoch: für mehr als 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
Summe Abschnitt 02.02.04.01				
		Tiefbau Hausanschlüsse, Netto:		
02.02.04.02	Abschnitt Rohrleitungsbau Hausanschlüsse			
	Hinweis			
	Ab Mikrorohr-Abzweig			
02.02.04.02.1	Mikrorohr 1x10x2,0 mm Liefern			
	Lieferung Mikrorohr 1x10x2,0 mm.			
	- zur direkten Erdverlegung geeignet			
	- mit optimierten Gleitrippen innen und spezieller Eignung zum Einblasen hochwertiger Glasfaserkabel über große Längen			
	- Toleranzen: 10 mm + 0,1 mm; 2,0 mm + 0,1 mm; Gleitrippenhöhe 0,1 bis 0,05 mm)			
	- Berstdruck min. 60 bar			
	- Scheiteldruckfestigkeit 3.500 N (entsprechend DIN EN 50086)			
	- Zeitstandfestigkeit nach DIN 16874			
	- Homogenität geprüft nach DIN 8075			
	- Geprüft nach DIN 61386-24 (Elektroinstallationsrohre)			
	- zulässige Zugbelastung des Rohres kleiner gleich 400			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		2.305 m	EP	GP
02.02.04.02.2	Mikrorohr 1x10x2,0 mm Verlegen			
	Mikrorohr 1x10x2,0 mm verlegen			
	Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation.			
	Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Mikrorohr 1x10x2,0 mm (inkl. Doppelsteckmuffe und Endstopfen) für Gebäudeanschluss in vorbereiteten Rohrgraben verlegen oder im Zuge des Rohrvortriebs einziehen. Einsanden des Mikrorohres mit 10 cm Sandüberdeckung der Körnung 0/2 mm, inkl. Lieferung Sand für Umhüllung. Die Mikrorohre müssen seitlich ebenfalls mit 10 cm Sand der Körnung 0/2 mm umhüllt sein.</p> <p>Fabrikatsgleiche Doppelsteckmuffen/Verbinder sind in die Leistungsposition einzukalkulieren.</p> <p>Eingeschlossenen Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Einsanden und Wiederverlegen von gesicherten Leitungen- Spanfreies Schneiden- Verlegen von Trassenwarnband <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	2.305 m	EP	GP
Summe Abschnitt 02.02.04.02		Rohrleitungsbau Hausanschlüsse , Netto:		
02.02.04.03 Abschnitt Netztechnik Hausanschlüsse				
02.02.04.03.1 Glasfaser APL Typ 01 - 1 WE, Liefern				
Technische Merkmale und Ausstattung:				
Gehäuse-Material: PC/ABS Kunststoff				
Farbe: lichtgrau, ähnlich RAL7035				
Abmessung HxBxT: ca. 235x156x45 mm				
Schutzart: IP54 gemäß DIN 60529				
Aufnahmekapazität: bis zu 12 Fasern, hier bestückt mit 6				
Pigtails LC-APC, Grade B1				
Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1				
Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 2xLC-Quad grün				
Einführungen: mittels Gummitülle für Röhrchen 7mm oder 10mm				
Ausführungsbuchsen: 4teilbare (2x1-3 mm) Gummibuchse (PA6, TPV)				
Weitere Eigenschaften:				
Gehäusedeckel abschließbar mittels Vorreiberschloß.				
Selbstverlöschend Grad V0 (UL94)				
Schlagschutzgrad IK10 (EN 50102)				
UV-Beständigkeit nach EN 60068-2-5				
Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C (DIN EN 60068-2				
Angebotenes Fabrikat: '.....'				
Typ: '.....'				
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.				
Gemäß TVB liefern.				
		39 St	EP	GP
02.02.04.03.2	Glasfaser APL Typ 01 - 1 WE Montieren Glasfaser APL Typ 01 - 1 WE Montieren			
Glasfaser-APL Typ-01 Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x6 6 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 1 WE				
Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen und Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm - Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.				
Eingeschlossene Leistungen: <ul style="list-style-type: none">• Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer• Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle• Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung• Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör• Verlassen der Arbeitsstelle (besenrein)• Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial				
Weiteres gemäß TVB.				
		39 St	EP	GP
02.02.04.03.3	Glasfaser APL Typ 02 - 2 WE, Liefern Glasfaser-APL Typ-02 Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x12 12 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 2 WE			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Technische Merkmale und Ausstattung: Gehäuse-Material: PC/ABS Kunststoff Farbe: lichtgrau, ähnlich RAL7035 Abmessung HxBxT: ca. 235x154x68 mm Schutzart: IP54 gemäß DIN 60529 Aufnahmekapazität: bis zu 12 Fasern, hier bestückt mit 10 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 5 Kupplungen LC-D grün Einführungen: Kabelverschraubung PG13 Ausführungsbuchsen: 6xteilbare (2x1-3 mm) Gummibuchse (PA6, TPV)			
	Weitere Eigenschaften: Integriertes Fasermanagement. Inkl. Spleißkassette mit -kamm Gehäusedeckel abschließbar mittels Vorreiberschloß. Selbstverlöschend Grad V0 (UL94) Schlagschutzgrad IK10 (EN 50102) UV-Beständigkeit nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C (DIN EN 60068-2-14)			
	Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		36 St	EP	GP
02.02.04.03.4	Glasfaser APL Typ 02 - 2 WE, Montieren			
	Glasfaser APL Typ 02 - 2 WE, montieren			
	Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen und Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm - Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Eingeschlossene Leistungen: <ul style="list-style-type: none"> • Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer • Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle • Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung • Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör • Verlassen der Arbeitsstelle (besenrein) • Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial <p>Weiteres gemäß TVB.</p>				
		36 St	EP	GP
02.02.04.03.5	Glasfaser APL Typ 03 - 3 bis 5 WE, Liefern Glasfaser-APL Typ-03 : Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x24 24 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 3 WE / 4 WE / 5 WE Merkmale max. 12x LC-Duplex Kupplungen (24x SC-Simplex), integriertes Fasermanagement, 2x Spleißkassette für max. je 12x Spleißschutz, 1x PG-Buchse für Eingangskabel, 12x teilbare Gummibuchse je 2x 1 bis 3 mm, abschließbare Tür. Aufnahmekapazität: bis zu 24 Fasern, hier bestückt mit 22 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 11 Kupplungen LC-D grün Produktdaten Verschraubung: 1x PG 13,5 Schutzgrad: IP 54 nach EN 60529 Selbstverlöschend: Grad V0 nach UL 94 Schlagschutzgrad: IK 10 EN 50102 UV-Beständigkeit: nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C nach DIN EN 60068-2-14 Farbe: lichtgrau RAL 7035 Material: PC / ABS Buchsenmaterial: PA6, TPV Abmessungen: ca. 235x154x86 mm Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; - Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1 St	EP	GP
02.02.04.03.6	Glasfaser APL Typ 03 - 3 bis 5 WE, Montieren Glasfaser-APL Typ-03 : Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x24 24 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 3 WE / 4 WE / 5 WE Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen, Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm -Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen. Eingeschlossene Leistungen: <ul style="list-style-type: none"> • Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer • Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle • Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung • Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör • Verlassen der Arbeitsstelle (besenrein) • Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial <p>Weiteres gemäß TVB.</p>			
		1 St	EP	GP
02.02.04.03.7	Glasfaser APL Typ 04 - 6 bis 11 WE, Liefern Glasfaser-APL Typ-04 Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 4x12 48 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 6 WE - 11 WE Merkmale max. 48x SC-Simplex Kupplungen (24x LC-Duplex), integriertes			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Fasermanagement, 4x Spleißkassette für max. je 12x Spleißschutz, 2x PG-Buchse für Eingangskabel, 2x teilbare PG29 Verschraubungen für 24x3 mm Kabel , abschließbare Tür. Aufnahmekapazität: bis zu 48 Fasern, hier bestückt mit 46 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 23 Kupplungen LC-D grün</p> <p>Produktdaten Verschraubung: 2x PG16; 2x PG29 / 24x3 mm Schutzgrad: IP 54 nach EN 60529 Selbstverlöschend: Grad V0 nach UL 94 Schlagschutzgrad: IK 10 EN 50102 UV-Beständigkeit: nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich -40 °C / + 70 °C nach DIN EN 60068-2-14 Farbe: lichtgrau RAL 7035 Material: PC / ABS Buchsenmaterial: PA6, TPV Abmessungen: ca. 350x250x90 mm</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		4 St	EP	GP
02.02.04.03.8	Glasfaser APL Typ 04 - 6 bis 11 WE, Montieren			
	<p>Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen und Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm -Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Eingeschlossene Leistungen:				
<ul style="list-style-type: none">• Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer• Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle• Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung• Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör• Verlassen der Arbeitsstelle besenrein				
Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial				
		4 St	EP	GP
02.02.04.03.13 Glasfaser-Übergabesystem im Kleinschacht, Liefern				
Unterirdisches Glasfaser Übergabesystem im Kleinschacht zum Ablegen von Hausanschlusskabel für geförderte Adressen, welche keinen Anschluss in das Haus gelegt haben möchten. Platz für 5 Wicklungen mit 12 F Kabel einplanen. Je Adresspunkt eine Glasfaserbox einkalkulieren.				
Angebotenes Fabrikat: '.....'				
Typ: '.....'				
Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.				
Gemäß TVB liefern.				
		15 St	EP	GP
02.02.04.03.14 Glasfaser-Übergabesystem im Kleinschacht, Einbauen				
Eingeschlossene Leistungen:				
<ul style="list-style-type: none">- Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren- Lieferung von zusätzlichem Abdichtmaterial- Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen- Liefern, Transportieren und fachgerechter Einbau- Sanddichtes Verschließen aller Einführungen, mit den werkseitig vorgegebenen Dichtmitteln- Einführungsöffnungen müssen sanddicht abgedichtet werden, kein Bau- oder Brunnenschaum, Einzelrohre mittels Einzelzugabdichtung, Beschriftung MR im Schacht- Sorgfältiges Verschließen der Riegelöffnung und Aushebelöcher des Schachtes mit Kunststoffkappen nach dem				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Einbau - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Anfahrt und Einrichten der Arbeitsstelle - Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör			
		15 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.02.04.03		Netztechnik Hausanschlüsse , Netto:		
Summe Abschnitt 02.02.04		Gingst, Netto:		
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		
		Gesamtsumme, Brutto:		
02.02.05 Abschnitt Glowe				
02.02.05.01 Abschnitt Tiefbau Hausanschlüsse				
02.02.05.01.1 Hausanschlussleitung herstellen ab Grundstücksgrenze bis an das Gebäude				
Herstellen einer neuen Hausanschlussleitung im privaten Bereich ab Grundstücksgrenze. Die Tiefbauleistungen für die Hausanschlüsse im öffentlichen Bereich sind in den Positionen 1.1 bis 1.4. des LV enthalten.				
Herstellen des Leitungsgrabens in offener Bauweise (B= bis 0,40 m; T=0,60 m bis 0,80 m) oder herstellen einer Leitungstrasse in grabenlosen Rohrvortrieb oder Horizontalspülbohrverfahren, unter Verwendung geeigneter Schutzrohre.				
Eingeschlossene Leistungen: - Handaushub, falls erforderlich, ist mit dieser Position bereits abgegolten und wird nicht gesondert vergütet. - Die Position gilt für alle Oberflächenarten, einschl. Aufnehmen sämtlicher vorgefundenen Oberfläche wie Asphalt, Beton, Verbundsteine, Natursteine, Terrassenplatten, Polygonalplatten, Humus etc. und inkl. eventuell erforderlicher Trennschnitte (Vor- und Nachschnitt), sowie Oberflächen und Schnitte aller Stärken, Größen, sowie Verlege-Art und Verlege-Muster. - Aufnehmen von Entwässerungsrinnen, Randsteinen, Rinnenplatten, etc., einschließlich des dazugehörigen Betonunterbaus				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>- Sofern erforderlich, aufgenommene Oberflächen, Rinnen und Randeinfassungen reinigen und für späteren Wiedereinbau seitlich bereitstellen oder gesondert gegen Verunreinigung geschützt lagern.</p> <p>- Bei Zwischenlagerung von Aushubmaterial oder Einbauten ist der vorhandene Untergrund vor Verunreinigung und/oder Beschädigung entsprechend zu schützen.</p> <p>- Verlegen von schwarzem Schutzrohr PE DN 30 für das MR</p> <p>- Verfüllen des Leitungsgrabens - nach Verlegung MR - mit seitlich gelagertem Material. Der Regelaufbau muss den erforderlichen Bedingungen, sowie den gültigen Regeln der Technik entsprechen.</p> <p>- Entwässerungsrinnen, Randsteine, Rinnenplatten, etc. wieder fachgerecht einsetzen.</p> <p>Durchpressung im Bodenverdrängungsverfahren aus dem Keller mit FTTH Erdrakete nach ATV-A 125 nicht steuerbar im 2-Taktverfahren mit Stufenkopf, einschließlich sofortiger Verrohrung für eingesetzte Mikrorohre.</p> <p>Homogenbereich nach DIN 18300 (ehem. BK 3-5)</p> <p>Benötigte Zwischengruben sind einzurechnen!</p> <p>Das Wiederherstellen der Oberfläche, angepasst an den Altbestand, beinhaltet sämtliche Stärken, Verlegemuster, etc. Das Verfugen der Verbundsteine, Terrassenplatten und Polygonalplatten mit Sand, Brechsand oder wasserdurchlässigem Fugenmörtel, inkl. Lieferung des Materials, ist entsprechend dem Altbestand in den Einheitspreis mit einzurechnen.</p> <p>Einschließlich Liefern und Einbauen von erforderlichem Ersatzmaterial wie Oberböden, Frostmischung, Kies, Split, etc. Rasenflächen sind einzusäen. Vorhandene Bepflanzung im Arbeitsbereich, ist für die Dauer der Baumaßnahme einzuschlagen, zu wässern und zum Ende der Maßnahme wieder einzupflanzen.</p> <p>Eventuell erforderlicher Ersatz für Verbundsteine, Terrassenplatten, Polygonalplatten, Entwässerungsrinnen, Randsteine oder Rinnenplatten werden gesondert auf Nachweis vergütet.</p> <p>Transportwege für Material oder Aufbruchgut von der Baustelle zum Zwischenlager des AN und/oder zurück sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.</p> <p>Nach Wiederherstellung der Oberfläche, ist ein Abnahmeprotokoll zu erstellen und vom Grundstücksbesitzer zu unterzeichnen.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p>			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
		12.930 m	EP	GP
02.02.05.01.2	Hausanschlussleitung verlegen			
	- Verlegen von schwarzem Schutzrohr PE DN 30			
		12.930 m	EP	GP
02.02.05.01.3	Kernlochbohrung			
	<p>Herstellung einer Kernlochbohrung, Gerade oder Schräg durch die Gebäudewand oder Bodenplatte mit Wandstärken von 200 bis 1.500 mm, einschl. Herstellen der Baugrube vor dem Gebäude für Kernlochbohrung, unabhängig von der Oberfläche (Pflaster, Kies oder unbefestigt) und inkl. Fangen des Bohrkernes, Gerätetransport und Vorhaltung, Energie und Entsorgung des Spülwassers und Bohrgutes.</p> <p>Gruben-Abmessungen 1,50x1,00x1,00 m (LxBxT) . Die Gebäudeeinführung muss zwingend vor Verfüllung der Grube fototechnisch festgehalten werden und dem Hausanschluss Aufmaßblatt beigelegt werden.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Diese Position beinhaltet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausbau der Oberfläche - das seitliche Lagern der Materialien - das Reinigen und das Wiedereinbauen inkl. Versetzen von Bord- und Begrenzungsanlagen - das Freilegen der Kellerwand und nach Kernlochbohrung und Rohreinführung Wiederverfüllen - Abdichten der Kellerwand wie vorgefunden 			
		862 St	EP	GP
02.02.05.01.4	Gebäudeeinführung			
	<p>Lieferung und Verlegung einer Gebäudeeinführung, für schrägen, unter- oder oberirdischer Einbau, sowie Einführen der Mikrorohre für den Gebäudeanschluss.</p> <p>FTTB Gebäudeeinführung als Membran-Injektionssystem zum direkten Einbau in Bohrungen mit 40 bis 50 mm, in alle gängigen Wandarten mit Wandstärken von 200 bis 900 mm, gas- und wasserdicht bis mind. 1,00 bar.</p> <p>Inkl. Außenwand-Abdichtungsflansch mit integrierter Mehrfachabdichtung für Mikrorohre mit Blindmembran-wasserdicht verschlossen.</p> <p>Mikrorohr-Rasterbogen aus Kunststoff, passend für FTTB</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Hauseinführung zur Sicherung der Mindestbiegeradien der Glasfaserkabel.</p> <p>Inkl. UV-Schutz für Mikrorohre (bevorzugt Kabelschutzrohr) bei Einführungen am Gebäude über dem Erdscheitel. Das Schutzrohr ist bis in die Grabensohle zu führen</p> <p>Mikrorohre im Gebäude nach Vorschrift schneiden und ablegen. Gemäß TVB.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		862 St	EP	GP
02.02.05.01.5	Kabelschutz Edelstahl an Mauer bis 2,00 m			
	<p>Liefern und Anbringen eines Edelstahlschutzes für das Mikrorohr 10 mm bei der Einführung in das Gebäude über der Erdoberfläche oder an Stützmauern in Sondereinbauhöhen, wie zum Beispiel gewünschten Einführungen in das 1.OG.</p> <p>Die Lieferung und Einbau eines UV-Schutzes, bzw. Kabelschutzrohr, bei üblichen Einbauhöhen/Einführungen über der Erdoberfläche in das Gebäude, wird in einer gesonderten Position vergütet und ist nicht Gegenstand dieser Position.</p> <p>Edelstahlhalbschale für Kabelschutzrohre bis 14 mm liefern und mittels Edelstahlschrauben an der Wand befestigen, inkl. Befestigungsmaterial, Bohrung und notwendiger Nebenarbeiten. Der Schutz ist bis in die Grabensohle zu führen.</p> <p>- Breite Halbschale 10,00 cm. - Abschnittslängen von 1,50 bis 2,00 m.</p> <p>Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung anzuzeigen und mit dem Eigentümer im Vorfeld abzustimmen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch den AG. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe, wird nicht anerkannt.</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	<p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		8 St	EP	GP
02.02.05.01.6	Kabelschutz Edelstahl an Mauer bis 4,50 m			
	<p>Wie Position 02.02.05.01.5 (Seite 665) jedoch:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abschnittslängen von 2,01 m bis 4,50 m. - Notwendige Gerüstarbeiten und Sicherungen sind in den EP einzurechnen. <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		4 St	EP	GP
02.02.05.01.7	Liefern und Einbauen von Kabelgelenkbögen			
	<p>Liefern und Einbauen von Kabelgelenkbögen mit Muffe sowie Einsteckende und mit Biegeradiusbegrenzung zum Übergang vom Edelstahlschutzrohr, aus der Vorposition, an der Stützmauer in das Erdreich bzw. zur Durchführung durch die Stützmauer.</p> <p>Bögen mit einer Außenschenkelänge bis 1,60 m. Durchmesser nach Wahl des AN für ein Mikroröhrchen DN 10 mm.</p> <p>Das Schneiden der Bögen auf die benötigte Länge, ist in den EP einzurechnen.</p> <p>Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe, wird nicht anerkannt.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Weiteres gemäß TVB.				
Angebotenes Fabrikat: '.....'				
Typ: '.....'				
Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.				
Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.				
		862 St	EP	GP
02.02.05.01.8	Gefährliche Baustellenabfälle Abfahren und Entsorgen Gefährliches Aufbruchgut, Aushubmaterial und sonstige Baustellenabfälle auf dem Zwischenlager des AN Laden, Abfahren und auf der Deponie entsorgen. Eventuell anfallende Beprobungen des Aufbruch- und Aushubmaterials, sowie Entsorgungskosten, Übernahmescheine und Begleitscheine werden auf Nachweis mit Liefer- bzw. Wiegescheinen abgerechnet. Hierzu ist im Vorfeld eine Vereinbarung mit dem AG zu treffen. Deponiekosten sind nicht mit einzukalkulieren.			
		0,8 t	EP	GP
02.02.05.01.9	Hausbegehungen Durchführen und Dokumentieren; für zusätzliche Hausanschlüsse Durchführung und Dokumentation von Hausbegehungen, gemäß Projektbeschreibung und TVB, sowie einholen der GEE. Der AG stellt hierzu Protokolle zur Verfügung, in dem der Hausanschluss mit allen relevanten Informationen erfasst wird, welche notwendig sind, für eine bauliche Umsetzung. Die erfolgt zwingend in Abstimmung mit dem AG. Aufwände für die Terminabstimmungen mit dem Eigentümer sind zu inkludieren. Diese Position betrifft ausschließlich bereits geplante Adressen ohne Begehungsprotokoll.			
		86 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.05.01.10	Erneute Anreise der Tiefbaupatrups für 1 nachträgliche Hausanschlussarbeit			
	Bei erneuter Anreise des Trupps wenn die Ortslage bereits verlassen wurde und weitere Arbeiten nötig sind für nachträgliche Hausanschlüsse.			
	Die Position darf erst nach erfolgter technischer Abnahme und Oberflächenabnahme des jeweiligen Netzsegments zur Abrechnung gebracht werden.			
		1 psch		GP
02.02.05.01.11	Erneute Anreise der Tiefbaupatrups für 2 bis 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.05.01.10 jedoch: für 2 bis 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
02.02.05.01.12	Erneute Anreise der Tiefbaupatrups für mehr als 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.05.01.10 jedoch: für mehr als 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
02.02.05.01.13	Erneute Anreise der Montagetrups für 1 nachträgliche Hausanschlussarbeit			
	Bei erneuter Anreise des Trupps wenn die Ortslage bereits verlassen wurde und weitere Arbeiten nötig sind für nachträgliche Hausanschlüsse.			
	Die Position darf erst nach erfolgter technischer Abnahme und Oberflächenabnahme des jeweiligen Netzsegments zur Abrechnung gebracht werden.			
		1 psch		GP
02.02.05.01.14	Erneute Anreise der Montagetrups für 2 bis 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.05.01.13 jedoch: für 2 bis 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
02.02.05.01.15	Erneute Anreise der Montagetrups für mehr als 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.05.01.13 jedoch: für mehr als 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Abschnitt 02.02.05.01		Tiefbau Hausanschlüsse, Netto:		
02.02.05.02 Abschnitt Rohrleitungsbau Hausanschlüsse				
Hinweis Ab Mikrorohr-Abzweig				
02.02.05.02.1 Mikrorohr 1x10x2,0 mm Liefern Lieferung Mikrorohr 1x10x2,0 mm. - zur direkten Erdverlegung geeignet - mit optimierten Gleitrippen innen und spezieller Eignung zum Einblasen hochwertiger Glasfaserkabel über große Längen - Toleranzen: 10 mm + 0,1 mm; 2,0 mm + 0,1 mm; Gleitrippenhöhe 0,1 bis 0,05 mm) - Berstdruck min. 60 bar - Scheiteldruckfestigkeit 3.500 N (entsprechend DIN EN 50086) - Zeitstandfestigkeit nach DIN 16874 - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - Geprüft nach DIN 61386-24 (Elektroinstallationsrohre) - zulässige Zugbelastung des Rohres kleiner gleich 400 Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.				
		15.274 m	EP	GP
02.02.05.02.2 Mikrorohr 1x10x2,0 mm Verlegen Mikrorohr 1x10x2,0 mm verlegen Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation. Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig Mikrorohr 1x10x2,0 mm (inkl. Doppelsteckmuffe und Endstopfen) für Gebäudeanschluss in vorbereiteten Rohrgraben verlegen oder im Zuge des Rohrvortriebs einziehen. Einsanden des Mikrorohres mit 10 cm Sandüberdeckung der Körnung 0/2 mm, inkl. Lieferung Sand für Umhüllung. Die Mikrorohre müssen seitlich ebenfalls mit 10 cm Sand der				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Körnung 0/2 mm umhüllt sein.			Übertrag:
	Fabrikatsgleiche Doppelsteckmuffen/Verbinder sind in die Leistungsposition einzukalkulieren.			
	Eingeschlossenen Leistungen:			
	- Einsanden und Wiederverlegen von gesicherten Leitungen			
	- Spanfreies Schneiden			
	- Verlegen von Trassenwarnband			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		15.274 m	EP	GP
02.02.05.02.3	Mikrorohr 1x12x2,0 mm Liefern			
	Wie Position 02.02.05.02.1 (Seite 669) jedoch: mit 1x12x2,0 mm Rohr			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		253 m	EP	GP
02.02.05.02.4	Mikrorohr 1x12x2,0 mm Verlegen			
	Wie Position 02.02.05.02.2 (Seite 669) jedoch: mit 1x12x2,0 mm Rohr			
		253 m	EP	GP
Summe Abschnitt 02.02.05.02				
	Rohrleitungsbau Hausanschlüsse , Netto:			.....
02.02.05.03	Abschnitt Netztechnik Hausanschlüsse			
02.02.05.03.1	Glasfaser APL Typ 01 - 1 WE, Liefern			
	Technische Merkmale und Ausstattung:			
	Gehäuse-Material: PC/ABS Kunststoff			
	Farbe: lichtgrau, ähnlich RAL7035			
	Abmessung HxBxT: ca. 235x156x45 mm			
	Schutzart: IP54 gemäß DIN 60529			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Aufnahmekapazität: bis zu 12 Fasern, hier bestückt mit 6 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 2xLC-Quad grün Einführungen: mittels Gummitülle für Röhrchen 7mm oder 10mm Ausführungsbuchsen: 4xteilbare (2x1-3 mm) Gummibuchse (PA6, TPV)</p> <p>Weitere Eigenschaften: Gehäusedeckel abschließbar mittels Vorreiberschloß. Selbstverlöschend Grad V0 (UL94) Schlagschutzgrad IK10 (EN 50102) UV-Beständigkeit nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C (DIN EN 60068-2)</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		441 St	EP	GP
02.02.05.03.2	Glasfaser APL Typ 01 - 1 WE Montieren			
	Glasfaser APL Typ 01 - 1 WE Montieren			
	<p>Glasfaser-APL Typ-01 Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x6 6 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 1 WE</p> <p>Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen und Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm - Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer 			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör Verlassen der Arbeitsstelle (besenrein) Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial <p>Weiteres gemäß TVB.</p>			Übertrag:
		441 St	EP	GP
02.02.05.03.3	Glasfaser APL Typ 02 - 2 WE, Liefern Glasfaser-APL Typ-02 Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x12 12 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 2 WE Technische Merkmale und Ausstattung: Gehäuse-Material: PC/ABS Kunststoff Farbe: lichtgrau, ähnlich RAL7035 Abmessung HxBxT: ca. 235x154x68 mm Schutzart: IP54 gemäß DIN 60529 Aufnahmekapazität: bis zu 12 Fasern, hier bestückt mit 10 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 5 Kupplungen LC-D grün Einführungen: Kabelverschraubung PG13 Ausführungsbuchsen: 6teilbare (2x1-3 mm) Gummibuchse (PA6, TPV) Weitere Eigenschaften: Integriertes Fasermanagement. Inkl. Spleißkassette mit -kamm Gehäusedeckel abschließbar mittels Vorreiberschloß. Selbstverlöschend Grad V0 (UL94) Schlagschutzgrad IK10 (EN 50102) UV-Beständigkeit nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C (DIN EN 60068-2-14) Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen;			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		76 St	EP	GP
02.02.05.03.4	Glasfaser APL Typ 02 - 2 WE, Montieren			
	Glasfaser APL Typ 02 - 2 WE, montieren			
	<p>Aufbau:</p> <p>Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen und Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm - Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtaills inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer • Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle • Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung • Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör • Verlassen der Arbeitsstelle (besenrein) • Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial <p>Weiteres gemäß TVB.</p>			
		76 St	EP	GP
02.02.05.03.5	Glasfaser APL Typ 03 - 3 bis 5 WE, Liefern			
	Glasfaser-APL Typ-03 :			
	Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x24 24 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 3 WE / 4 WE / 5 WE			
	<p>Merkmale</p> <p>max. 12x LC-Duplex Kupplungen (24x SC-Simplex), integriertes Fasermanagement, 2x Spleißkassette für max. je 12x Spleißschutz, 1x PG-Buchse für Eingangskabel, 12x teilbare Gummibuchse</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>je 2x 1 bis 3 mm, abschließbare Tür. Aufnahmekapazität: bis zu 24 Fasern, hier bestückt mit 22 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 11 Kupplungen LC-D grün</p> <p>Produktdaten Verschraubung: 1x PG 13,5 Schutzgrad: IP 54 nach EN 60529 Selbstverlöschend: Grad V0 nach UL 94 Schlagschutzgrad: IK 10 EN 50102 UV-Beständigkeit: nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C nach DIN EN 60068-2-14 Farbe: lichtgrau RAL 7035 Material: PC / ABS Buchsenmaterial: PA6, TPV Abmessungen: ca. 235x154x86 mm</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		24 St	EP	GP
02.02.05.03.6	Glasfaser APL Typ 03 - 3 bis 5 WE, Montieren Glasfaser-APL Typ-03 : Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x24 24 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 3 WE / 4 WE / 5 WE Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen, Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm -Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Eingeschlossene Leistungen: <ul style="list-style-type: none"> • Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer • Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle • Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung • Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör • Verlassen der Arbeitsstelle (besenrein) • Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial <p>Weiteres gemäß TVB.</p>			
		24 St	EP	GP
02.02.05.03.7	Glasfaser APL Typ 04 - 6 bis 11 WE, Liefern Glasfaser-APL Typ-04 Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 4x12 48 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 6 WE - 11 WE Merkmale max. 48x SC-Simplex Kupplungen (24x LC-Duplex), integriertes Fasermanagement, 4x Spleißkassette für max. je 12x Spleißschutz, 2x PG-Buchse für Eingangskabel, 2x teilbare PG29 Verschraubungen für 24x3 mm Kabel , abschließbare Tür. Aufnahmekapazität: bis zu 48 Fasern, hier bestückt mit 46 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 23 Kupplungen LC-D grün Produktdaten Verschraubung: 2x PG16; 2x PG29 / 24x3 mm Schutzgrad: IP 54 nach EN 60529 Selbstverlöschend: Grad V0 nach UL 94 Schlagschutzgrad: IK 10 EN 50102 UV-Beständigkeit: nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich -40 °C / + 70 °C nach DIN EN 60068-2-14 Farbe: lichtgrau RAL 7035 Material: PC / ABS Buchsenmaterial: PA6, TPV Abmessungen: ca. 350x250x90 mm Weiteres gemäß TVB. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' - Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.				
Gemäß TVB liefern.				
		15 St	EP	GP
02.02.05.03.8	Glasfaser APL Typ 04 - 6 bis 11 WE, Montieren			
Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen und Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm -Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.				
Eingeschlossene Leistungen: <ul style="list-style-type: none">• Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer• Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle• Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung• Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör• Verlassen der Arbeitsstelle besenrein Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial				
		15 St	EP	GP
02.02.05.03.9	Glasfaser APL Typ 05 - 12 bis 17 WE, Liefern			
Glasfaser-APL Typ-05 Zuführungskabel: A-DQ(ZN)2Y 6x12 72 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 12 WE - 17 WE über 12x2 mm Rohr.				
Merkmale max. 72x SC-Simplex Kupplungen (36x LC-Duplex), integrierte Fasermanagement, 6x Spleißkassette für max. je 12x Spleißschutz, 2x PG-Buchse für Eingangskabel, 3x teilbare PG29 Verschraubungen Für 24x3 mm Kabel , abschließbare Tür.				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Aufnahmekapazität: bis zu 72 Fasern, hier bestückt mit 70 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 35 Kupplungen LC-D grün</p> <p>Produktdaten Verschraubung: 2x PG16; 3x PG29 / 24x3mm Schutzgrad: IP 54 nach EN 60529 Selbstverlöschend: Grad V0 nach UL 94 Schlagschutzgrad: IK 10 EN 50102 UV-Beständigkeit: nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C nach DIN EN 60068-2-14 Farbe: lichtgrau RAL 7035 Material: PC / ABS Buchsenmaterial: PA6, TPV Abmessungen: ca. 350x250x90 mm</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer • Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle • Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung • Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör • Verlassen der Arbeitsstelle besenrein • Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		6 St	EP	GP
02.02.05.03.10	Glasfaser APL Typ 05 - 12 bis 17 WE, Montieren			
	<p>Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen, Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkasette mit Kamm -Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer • Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle • Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung • Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. Systembedingtem Zubehör • Verlassen der Arbeitsstelle besenrein • Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial <p>Weiteres gemäß TVB.</p>			
		6 St	EP	GP
02.02.05.03.11	Glasfaser APL Typ 06 - 18 bis 35 WE, Liefern			
	Glasfaser-APL Typ-06			
	<p>Zuführungskabel: A-DQ(ZN)2Y 12x12 144 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 18 WE - 35 WE über 12x2 mm Rohr.</p> <p>Merkmale max. 144x SC-Simplex Kupplungen (72x LC-Duplex), integriertes Fasermanagement, 12x Spleißkassette für max. je 12x Spleißschutz, 2x PG-Buchse für Eingangskabel, 3x teilbare PG29 Verschraubungen Für 24x3 mm Kabel , abschließbare Tür. Aufnahmekapazität: bis zu 144 Fasern, hier bestückt mit 142 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 71 Kupplungen LC-D grün</p> <p>Produktdaten Verschraubung: 2x PG16; 3x PG29/24x3 mm Schutzgrad: IP 54 nach EN 60529 Selbstverlöschend: Grad V0 nach UL 94 Schlagschutzgrad: IK 10 EN 50102 UV-Beständigkeit: nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C nach DIN EN 60068-2-14 Farbe: lichtgrau RAL 7035 Material: PC/ABS</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Buchsenmaterial: PA6, TPV			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		3 St	EP	GP
02.02.05.03.12	Glasfaser APL Typ 06 - 18 bis 35 WE, Montieren			
	Glasfaser-APL Typ-06			
	Zuführungskabel: A-DQ(ZN)2Y 12x12 144 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 18 WE - 35 WE über 12x2 mm Rohr.			
	Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen und Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm -Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Innern Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.			
	Eingeschlossene Leistungen:			
	<ul style="list-style-type: none"> • Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer • Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle • Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung • Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör • Verlassen der Arbeitsstelle besenrein • Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial 			
	Weiteres gemäß TVB.			
		3 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.05.03.13	Glasfaser-Übergabesystem im Kleinschacht, Liefern			
	Unterirdisches Glasfaser Übergabesystem im Kleinschacht zum Ablegen von Hausanschlusskabel für geförderte Adressen, welche keinen Anschluss in das Haus gelegt haben möchten. Platz für 5 Wicklungen mit 12 F Kabel einplanen. Je Adresspunkt eine Glasfaserbox einkalkulieren.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		300 St	EP	GP
02.02.05.03.14	Glasfaser-Übergabesystem im Kleinschacht, Einbauen			
	Eingeschlossene Leistungen:			
	- Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren			
	- Lieferung von zusätzlichem Abdichtmaterial			
	- Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen			
	- Liefern, Transportieren und fachgerechter Einbau			
	- Sanddichtes Verschließen aller Einführungen, mit den werkseitig vorgegebenen Dichtmitteln			
	- Einführungsöffnungen müssen sanddicht abgedichtet werden, kein Bau- oder Brunnenschaum, Einzelrohre mittels Einzelzugabdichtung, Beschriftung MR im Schacht			
	- Sorgfältiges Verschließen der Riegelöffnung und Aushebelöcher des Schachtes mit Kunststoffkappen nach dem Einbau			
	- Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe			
	- Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial			
	- Anfahrt und Einrichten der Arbeitsstelle			
	- Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör			
		300 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.02.05.03				
Netztechnik Hausanschlüsse , Netto:				.....

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Abschnitt 02.02.05				
			Glowe, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
02.02.06 Abschnitt Gustow				
02.02.06.01 Abschnitt Tiefbau Hausanschlüsse				
02.02.06.01.1 Hausanschlussleitung herstellen ab Grundstücksgrenze bis an das Gebäude				
<p>Herstellen einer neuen Hausanschlussleitung im privaten Bereich ab Grundstücksgrenze.</p> <p>Die Tiefbauleistungen für die Hausanschlüsse im öffentlichen Bereich sind in den Positionen 1.1 bis 1.4. des LV enthalten.</p> <p>Herstellen des Leitungsgrabens in offener Bauweise (B= bis 0,40 m; T=0,60 m bis 0,80 m) oder herstellen einer Leitungstrasse in grabenlosen Rohrvortrieb oder Horizontalspülbohrverfahren, unter Verwendung geeigneter Schutzrohre.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Handaushub, falls erforderlich, ist mit dieser Position bereits abgegolten und wird nicht gesondert vergütet. - Die Position gilt für alle Oberflächenarten, einschl. Aufnehmen sämtlicher vorgefundenen Oberfläche wie Asphalt, Beton, Verbundsteine, Natursteine, Terrassenplatten, Polygonalplatten, Humus etc. und inkl. eventuell erforderlicher Trennschnitte (Vor- und Nachschnitt), sowie Oberflächen und Schnitte aller Stärken, Größen, sowie Verlege-Art und Verlege-Muster. - Aufnehmen von Entwässerungsrinnen, Randsteinen, Rinnenplatten, etc., einschließlich des dazugehörigen Betonunterbaus - Sofern erforderlich, aufgenommene Oberflächen, Rinnen und Randeinfassungen reinigen und für späteren Wiedereinbau seitlich bereitstellen oder gesondert gegen Verunreinigung geschützt lagern. - Bei Zwischenlagerung von Aushubmaterial oder Einbauten ist der vorhandene Untergrund vor Verunreinigung und/oder Beschädigung entsprechend zu schützen. - Verlegen von schwarzem Schutzrohr PE DN 30 für das MR - Verfüllen des Leitungsgrabens - nach Verlegung MR - mit seitlich gelagertem Material. Der Regelaufbau muss den erforderlichen Bedingungen, sowie den gültigen Regeln der Technik entsprechen. 				
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>- Entwässerungsrinnen, Randsteine, Rinnenplatten, etc. wieder fachgerecht einsetzen.</p> <p>Durchpressung im Bodenverdrängungsverfahren aus dem Keller mit FTTH Erdrakete nach ATV-A 125 nicht steuerbar im 2-Taktverfahren mit Stufenkopf, einschließlich sofortiger Verrohrung für eingesetzte Mikrorohre. Homogenbereich nach DIN 18300 (ehem. BK 3-5) Benötigte Zwischengruben sind einzurechnen!</p> <p>Das Wiederherstellen der Oberfläche, angepasst an den Altbestand, beinhaltet sämtliche Stärken, Verlegemuster, etc. Das Verfugen der Verbundsteine, Terrassenplatten und Polygonalplatten mit Sand, Brechsand oder wasserdurchlässigem Fugenmörtel, inkl. Lieferung des Materials, ist entsprechend dem Altbestand in den Einheitspreis mit einzurechnen.</p> <p>Einschließlich Liefern und Einbauen von erforderlichem Ersatzmaterial wie Oberböden, Frostmischung, Kies, Split, etc. Rasenflächen sind einzusäen. Vorhandene Bepflanzung im Arbeitsbereich, ist für die Dauer der Baumaßnahme einzuschlagen, zu wässern und zum Ende der Maßnahme wieder einzupflanzen. Eventuell erforderlicher Ersatz für Verbundsteine, Terrassenplatten, Polygonalplatten, Entwässerungsrinnen, Randsteine oder Rinnenplatten werden gesondert auf Nachweis vergütet. Transportwege für Material oder Aufbruchgut von der Baustelle zum Zwischenlager des AN und/oder zurück sind in die Einheitspreise mit einzurechnen. Nach Wiederherstellung der Oberfläche, ist ein Abnahmeprotokoll zu erstellen und vom Grundstücksbesitzer zu unterzeichnen.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p>			
		2.700 m	EP	GP
02.02.06.01.2	Hausanschlussleitung verlegen			
	- Verlegen von schwarzem Schutzrohr PE DN 30			
		2.700 m	EP	GP
02.02.06.01.3	Kernlochbohrung			
	Herstellung einer Kernlochbohrung, Gerade oder Schräg durch die Gebäudewand oder Bodenplatte mit Wandstärken von 200 bis 1.500 mm, einschl. Herstellen der Baugrube vor dem Gebäude für Kernlochbohrung, unabhängig von der Oberfläche (Pflaster, Kies oder unbefestigt) und inkl. Fangen des			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Bohrkernes, Gerätetransport und Vorhaltung, Energie und Entsorgung des Spülwassers und Bohrgutes.			
	Gruben-Abmessungen 1,50x1,00x1,00 m (LxBxT) . Die Gebäudeeinführung muss zwingend vor Verfüllung der Grube fototechnisch festgehalten werden und dem Hausanschluss Aufmaßblatt beigelegt werden.			
	Weiteres gemäß TVB.			
	Diese Position beinhaltet: - Ausbau der Oberfläche - das seitliche Lagern der Materialien - das Reinigen und das Wiedereinbauen inkl. Versetzen von Bord- und Begrenzungsanlagen - das Freilegen der Kellerwand und nach Kernlochbohrung und Rohreinführung Wiederverfüllen - Abdichten der Kellerwand wie vorgefunden			
		180 St	EP	GP
02.02.06.01.4	Gebäudeeinführung			
	Lieferung und Verlegung einer Gebäudeeinführung, für schrägen, unter- oder oberirdischer Einbau, sowie Einführen der Mikrorohre für den Gebäudeanschluss.			
	FTTB Gebäudeeinführung als Membran-Injektionssystem zum direkten Einbau in Bohrungen mit 40 bis 50 mm, in alle gängigen Wandarten mit Wandstärken von 200 bis 900 mm, gas- und wasserdicht bis mind. 1,00 bar.			
	Inkl. Außenwand-Abdichtungsflansch mit integrierter Mehrfachabdichtung für Mikrorohre mit Blindmembran-wasserdicht verschlossen. Mikrorohr-Rasterbogen aus Kunststoff, passend für FTTB Hauseinführung zur Sicherung der Mindestbiegeradien der Glasfaserkabel.			
	Inkl. UV-Schutz für Mikrorohre (bevorzugt Kabelschutzrohr) bei Einführungen am Gebäude über dem Erdscheitel. Das Schutzrohr ist bis in die Grabensohle zu führen			
	Mikrorohre im Gebäude nach Vorschrift schneiden und ablegen. Gemäß TVB.			
	Weiteres gemäß TVB.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		180 St	EP	GP
02.02.06.01.5	Kabelschutz Edelstahl an Mauer bis 2,00 m			
	<p>Liefern und Anbringen eines Edelstahlschutzes für das Mikrorohr 10 mm bei der Einführung in das Gebäude über der Erdoberfläche oder an Stützmauern in Sondereinbauhöhen, wie zum Beispiel gewünschten Einführungen in das 1.OG.</p> <p>Die Lieferung und Einbau eines UV-Schutzes, bzw. Kabelschutzrohr, bei üblichen Einbauhöhen/Einführungen über der Erdoberfläche in das Gebäude, wird in einer gesonderten Position vergütet und ist nicht Gegenstand dieser Position.</p> <p>Edelstahlhalbschale für Kabelschutzrohre bis 14 mm liefern und mittels Edelstahlschrauben an der Wand befestigen, inkl. Befestigungsmaterial, Bohrung und notwendiger Nebenarbeiten. Der Schutz ist bis in die Grabensohle zu führen.</p> <p>- Breite Halbschale 10,00 cm. - Abschnittslängen von 1,50 bis 2,00 m.</p> <p>Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung anzuzeigen und mit dem Eigentümer im Vorfeld abzustimmen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch den AG. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe, wird nicht anerkannt.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.06.01.7	Liefern und Einbauen von Kabelgelenkbögen Liefern und Einbauen von Kabelgelenkbögen mit Muffe sowie Einsteckende und mit Biegeradiusbegrenzung zum Übergang vom Edelstahlschutzrohr, aus der Vorposition, an der Stützmauer in das Erdreich bzw. zur Durchführung durch die Stützmauer. Bögen mit einer Außenschenkellänge bis 1,60 m. Durchmesser nach Wahl des AN für ein Mikroröhrchen DN 10 mm. Das Schneiden der Bögen auf die benötigte Länge, ist in den EP einzurechnen. Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe, wird nicht anerkannt. Weiteres gemäß TVB. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		180 St	EP	GP
02.02.06.01.8	Gefährliche Baustellenabfälle Abfahren und Entsorgen Gefährliches Aufbruchgut, Aushubmaterial und sonstige Baustellenabfälle auf dem Zwischenlager des AN Laden, Abfahren und auf der Deponie entsorgen. Eventuell anfallende Beprobungen des Aufbruch- und Aushubmaterials, sowie Entsorgungskosten, Übernahmescheine und Begleitscheine werden auf Nachweis mit Liefer- bzw. Wiegescheinen abgerechnet. Hierzu ist im Vorfeld eine Vereinbarung mit dem AG zu treffen. Deponiekosten sind nicht mit einzukalkulieren.			
		0,1 t	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.06.01.9	Hausbegehungen Durchführen und Dokumentieren; für zusätzliche Hausanschlüsse Durchführung und Dokumentation von Hausbegehungen, gemäß Projektbeschreibung und TVB, sowie einholen der GEE. Der AG stellt hierzu Protokolle zur Verfügung, in dem der Hausanschluss mit allen relevanten Informationen erfasst wird, welche notwendig sind, für eine bauliche Umsetzung. Die erfolgt zwingend in Abstimmung mit dem AG. Aufwände für die Terminabstimmungen mit dem Eigentümer sind zu inkludieren. Diese Position betrifft ausschließlich bereits geplante Adressen ohne Begehungsprotokoll.	18 St	EP	GP
02.02.06.01.10	Erneute Anreise der Tiefbautrupps für 1 nachträgliche Hausanschlussarbeit Bei erneuter Anreise des Trupps wenn die Ortslage bereits verlassen wurde und weitere Arbeiten nötig sind für nachträgliche Hausanschlüsse. Die Position darf erst nach erfolgter technischer Abnahme und Oberflächenabnahme des jeweiligen Netzsegments zur Abrechnung gebracht werden.	1 psch		GP
02.02.06.01.11	Erneute Anreise der Tiefbautrupps für 2 bis 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten Wie Position 02.02.06.01.10 jedoch: für 2 bis 5 Hausanschlüsse in der Ortslage	1 psch		GP
02.02.06.01.12	Erneute Anreise der Tiefbautrupps für mehr als 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten Wie Position 02.02.06.01.10 jedoch: für mehr als 5 Hausanschlüsse in der Ortslage	1 psch		GP
02.02.06.01.13	Erneute Anreise der Montagetrupps für 1 nachträgliche Hausanschlussarbeit Bei erneuter Anreise des Trupps wenn die Ortslage bereits verlassen wurde und weitere Arbeiten nötig sind für nachträgliche Hausanschlüsse. Die Position darf erst nach erfolgter technischer Abnahme und Oberflächenabnahme des jeweiligen Netzsegments zur Abrechnung gebracht werden.	1 psch		GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.06.01.14	Erneute Anreise der Montagetrupps für 2 bis 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.06.01.13 (Seite 686) jedoch: für 2 bis 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
02.02.06.01.15	Erneute Anreise der Montagetrupps für mehr als 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.06.01.13 (Seite 686) jedoch: für mehr als 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
Summe Abschnitt 02.02.06.01				
		Tiefbau Hausanschlüsse, Netto:		
02.02.06.02	Abschnitt Rohrleitungsbau Hausanschlüsse			
	Hinweis			
	Ab Mikrorohr-Abzweig			
02.02.06.02.1	Mikrorohr 1x10x2,0 mm Liefern			
	Lieferung Mikrorohr 1x10x2,0 mm.			
	<ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - mit optimierten Gleitrippen innen und spezieller Eignung zum Einblasen hochwertiger Glasfaserkabel über große Längen - Toleranzen: 10 mm + 0,1 mm; 2,0 mm + 0,1 mm; Gleitrippenhöhe 0,1 bis 0,05 mm) - Berstdruck min. 60 bar - Scheiteldruckfestigkeit 3.500 N (entsprechend DIN EN 50086) - Zeitstandfestigkeit nach DIN 16874 - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - Geprüft nach DIN 61386-24 (Elektroinstallationsrohre) - zulässige Zugbelastung des Rohres kleiner gleich 400 			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		2.777 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.06.02.2	Mikrorohr 1x10x2,0 mm Verlegen			
	Mikrorohr 1x10x2,0 mm verlegen			
	Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation.			
	Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig			
	Mikrorohr 1x10x2,0 mm (inkl. Doppelsteckmuffe und Endstopfen) für Gebäudeanschluss in vorbereiteten Rohrgraben verlegen oder im Zuge des Rohrvortriebs einziehen. Einsanden des Mikrorohres mit 10 cm Sandüberdeckung der Körnung 0/2 mm, inkl. Lieferung Sand für Umhüllung. Die Mikrorohre müssen seitlich ebenfalls mit 10 cm Sand der Körnung 0/2 mm umhüllt sein.			
	Fabrikatsgleiche Doppelsteckmuffen/Verbinder sind in die Leistungsposition einzukalkulieren.			
	Eingeschlossenen Leistungen:			
	- Einsanden und Wiederverlegen von gesicherten Leitungen			
	- Spanfreies Schneiden			
	- Verlegen von Trassenwarnband			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		2.777 m	EP	GP
02.02.06.02.3	Mikrorohr 1x12x2,0 mm Liefern			
	Wie Position 02.02.06.02.1 (Seite 687) jedoch: mit 1x12x2,0 mm Rohr			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		4 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.06.02.4	Mikrorohr 1x12x2,0 mm Verlegen Wie Position 02.02.06.02.2 (Seite 688) jedoch: mit 1x12x2,0 mm Rohr			
		4 m	EP	GP
Summe Abschnitt 02.02.06.02				
		Rohrleitungsbau Hausanschlüsse , Netto:		
02.02.06.03 Abschnitt Netztechnik Hausanschlüsse				
02.02.06.03.1	Glasfaser APL Typ 01 - 1 WE, Liefern			
	Technische Merkmale und Ausstattung: Gehäuse-Material: PC/ABS Kunststoff Farbe: lichtgrau, ähnlich RAL7035 Abmessung HxBxT: ca. 235x156x45 mm Schutzart: IP54 gemäß DIN 60529 Aufnahmekapazität: bis zu 12 Fasern, hier bestückt mit 6 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 2xLC-Quad grün Einführungen: mittels Gummitülle für Röhrchen 7mm oder 10mm Ausführungsbuchsen: 4xteilbare (2x1-3 mm) Gummibuchse (PA6, TPV)			
	Weitere Eigenschaften: Gehäusedeckel abschließbar mittels Vorreiberschloß. Selbstverlöschend Grad V0 (UL94) Schlagschutzgrad IK10 (EN 50102) UV-Beständigkeit nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C (DIN EN 60068-2)			
	Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		79 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.06.03.2	Glasfaser APL Typ 01 - 1 WE Montieren			
	Glasfaser APL Typ 01 - 1 WE Montieren			
	Glasfaser-APL Typ-01			
	Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x6 6 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 1 WE			
	Aufbau:			
	Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen und Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm - Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtaills inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.			
	Eingeschlossene Leistungen:			
	<ul style="list-style-type: none"> • Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer • Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle • Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung • Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör • Verlassen der Arbeitsstelle (besenrein) • Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial 			
	Weiteres gemäß TVB.			
		79 St	EP	GP
02.02.06.03.3	Glasfaser APL Typ 02 - 2 WE, Liefern			
	Glasfaser-APL Typ-02			
	Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x12 12 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 2 WE			
	Technische Merkmale und Ausstattung:			
	Gehäuse-Material: PC/ABS Kunststoff			
	Farbe: lichtgrau, ähnlich RAL7035			
	Abmessung HxBxT: ca. 235x154x68 mm			
	Schutzart: IP54 gemäß DIN 60529			
	Aufnahmekapazität: bis zu 12 Fasern, hier bestückt mit 10			
	Pigtaills LC-APC, Grade B1			
	Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1			
	Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 5 Kupplungen LC-D grün			
	Einführungen: Kabelverschraubung PG13			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Ausführungsbuchsen: 6xteilbare (2x1-3 mm) Gummibuchse (PA6, TPV)</p> <p>Weitere Eigenschaften: Integriertes Fasermanagement. Inkl. Spleißkassette mit -kamm Gehäusedeckel abschließbar mittels Vorreiberschloß. Selbstverlöschend Grad V0 (UL94) Schlagschutzgrad IK10 (EN 50102) UV-Beständigkeit nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C (DIN EN 60068-2-14)</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		18 St	EP	GP
02.02.06.03.4	Glasfaser APL Typ 02 - 2 WE, Montieren			
	Glasfaser APL Typ 02 - 2 WE, montieren			
	<p>Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen und Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm - Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer • Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle • Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung • Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör 			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufuf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> • Verlassen der Arbeitsstelle (besenrein) • Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial <p>Weiteres gemäß TVB.</p>			Übertrag:
		18 St	EP	GP
02.02.06.03.5	Glasfaser APL Typ 03 - 3 bis 5 WE, Liefern Glasfaser-APL Typ-03 : Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x24 24 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 3 WE / 4 WE / 5 WE Merkmale max. 12x LC-Duplex Kupplungen (24x SC-Simplex), integriertes Fasermanagement, 2x Spleißkassette für max. je 12x Spleißschutz, 1x PG-Buchse für Eingangskabel, 12x teilbare Gummibuchse je 2x 1 bis 3 mm, abschließbare Tür. Aufnahmekapazität: bis zu 24 Fasern, hier bestückt mit 22 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 11 Kupplungen LC-D grün Produktdaten Verschraubung: 1x PG 13,5 Schutzgrad: IP 54 nach EN 60529 Selbstverlöschend: Grad V0 nach UL 94 Schlagschutzgrad: IK 10 EN 50102 UV-Beständigkeit: nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C nach DIN EN 60068-2-14 Farbe: lichtgrau RAL 7035 Material: PC / ABS Buchsenmaterial: PA6, TPV Abmessungen: ca. 235x154x86 mm Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen;			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		6 St	EP	GP
02.02.06.03.6	Glasfaser APL Typ 03 - 3 bis 5 WE, Montieren Glasfaser-APL Typ-03 : Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x24 24 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 3 WE / 4 WE / 5 WE Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen, Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm -Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen. Eingeschlossene Leistungen: <ul style="list-style-type: none"> • Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer • Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle • Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung • Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör • Verlassen der Arbeitsstelle (besenrein) • Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial <p>Weiteres gemäß TVB.</p>			
		6 St	EP	GP
02.02.06.03.7	Glasfaser APL Typ 04 - 6 bis 11 WE, Liefern Glasfaser-APL Typ-04 Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 4x12 48 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 6 WE - 11 WE Merkmale max. 48x SC-Simplex Kupplungen (24x LC-Duplex), integriertes			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Fasermanagement, 4x Spleißkassette für max. je 12x Spleißschutz, 2x PG-Buchse für Eingangskabel, 2x teilbare PG29 Verschraubungen für 24x3 mm Kabel , abschließbare Tür. Aufnahmekapazität: bis zu 48 Fasern, hier bestückt mit 46 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 23 Kupplungen LC-D grün</p> <p>Produktdaten Verschraubung: 2x PG16; 2x PG29 / 24x3 mm Schutzgrad: IP 54 nach EN 60529 Selbstverlöschend: Grad V0 nach UL 94 Schlagschutzgrad: IK 10 EN 50102 UV-Beständigkeit: nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich -40 °C / + 70 °C nach DIN EN 60068-2-14 Farbe: lichtgrau RAL 7035 Material: PC / ABS Buchsenmaterial: PA6, TPV Abmessungen: ca. 350x250x90 mm</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		7 St	EP	GP
02.02.06.03.8	Glasfaser APL Typ 04 - 6 bis 11 WE, Montieren			
	<p>Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen und Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm -Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Eingeschlossene Leistungen: <ul style="list-style-type: none">• Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer• Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle• Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung• Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör• Verlassen der Arbeitsstelle besenrein Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial				
		7 St	EP	GP
02.02.06.03.11	Glasfaser APL Typ 06 - 18 bis 35 WE, Liefern			
	Glasfaser-APL Typ-06			
	Zuführungskabel: A-DQ(ZN)2Y 12x12 144 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 18 WE - 35 WE über 12x2 mm Rohr.			
	Merkmale max. 144x SC-Simplex Kupplungen (72x LC-Duplex), integriertes Fasermanagement, 12x Spleißkassette für max. je 12x Spleißschutz, 2x PG-Buchse für Eingangskabel, 3x teilbare PG29 Verschraubungen Für 24x3 mm Kabel , abschließbare Tür. Aufnahmekapazität: bis zu 144 Fasern, hier bestückt mit 142 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 71 Kupplungen LC-D grün			
	Produktdaten Verschraubung: 2x PG16; 3x PG29/24x3 mm Schutzgrad: IP 54 nach EN 60529 Selbstverlöschend: Grad V0 nach UL 94 Schlagschutzgrad: IK 10 EN 50102 UV-Beständigkeit: nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C nach DIN EN 60068-2-14 Farbe: lichtgrau RAL 7035 Material: PC/ABS Buchsenmaterial: PA6, TPV			
	Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
		Übertrag:		
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Gemäß TVB liefern.			
		1 St	EP	GP
02.02.06.03.12	Glasfaser APL Typ 06 - 18 bis 35 WE, Montieren			
	Glasfaser-APL Typ-06			
	Zuführungskabel: A-DQ(ZN)2Y 12x12 144 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 18 WE - 35 WE über 12x2 mm Rohr.			
	Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen und Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm -Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Innern Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.			
	Eingeschlossene Leistungen:			
	<ul style="list-style-type: none"> • Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer • Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle • Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung • Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör • Verlassen der Arbeitsstelle besenrein • Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial 			
	Weiteres gemäß TVB.			
		1 St	EP	GP
02.02.06.03.13	Glasfaser-Übergabesystem im Kleinschacht, Liefern			
	Unterirdisches Glasfaser Übergabesystem im Kleinschacht zum Ablegen von Hausanschlusskabel für geförderte Adressen, welche keinen Anschluss in das Haus gelegt haben möchten. Platz für 5 Wicklungen mit 12 F Kabel einplanen. Je Adresspunkt eine Glasfaserbox einkalkulieren.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		69 St	EP	GP
02.02.06.03.14 Glasfaser-Übergabesystem im Kleinschacht, Einbauen				
	Eingeschlossene Leistungen:			
	<ul style="list-style-type: none">- Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren- Lieferung von zusätzlichem Abdichtmaterial- Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen- Liefern, Transportieren und fachgerechter Einbau- Sanddichtes Verschließen aller Einführungen, mit den werkseitig vorgegebenen Dichtmitteln- Einführungsöffnungen müssen sanddicht abgedichtet werden, kein Bau- oder Brunnenschaum, Einzelrohre mittels Einzelzugabdichtung, Beschriftung MR im Schacht- Sorgfältiges Verschließen der Riegelöffnung und Aushebelöcher des Schachtes mit Kunststoffkappen nach dem Einbau- Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe- Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial- Anfahrt und Einrichten der Arbeitsstelle- Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör			
		69 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.02.06.03				
	Netztechnik Hausanschlüsse , Netto:			
Summe Abschnitt 02.02.06				
	Gustow, Netto:			
	zzgl. MwSt. (19,0 %):			
	Gesamtsumme, Brutto:			
02.02.07 Abschnitt Lancken-Granitz				
02.02.07.01 Abschnitt Tiefbau Hausanschlüsse				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.07.01.1	Hausanschlussleitung herstellen ab Grundstücksgrenze bis an das Gebäude			
<p>Herstellen einer neuen Hausanschlussleitung im privaten Bereich ab Grundstücksgrenze. Die Tiefbauleistungen für die Hausanschlüsse im öffentlichen Bereich sind in den Positionen 1.1 bis 1.4. des LV enthalten.</p> <p>Herstellen des Leitungsgrabens in offener Bauweise (B= bis 0,40 m; T=0,60 m bis 0,80 m) oder herstellen einer Leitungstrasse in grabenlosen Rohrvortrieb oder Horizontalspülbohrverfahren, unter Verwendung geeigneter Schutzrohre.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Handaushub, falls erforderlich, ist mit dieser Position bereits abgegolten und wird nicht gesondert vergütet.- Die Position gilt für alle Oberflächenarten, einschl. Aufnehmen sämtlicher vorgefundenen Oberfläche wie Asphalt, Beton, Verbundsteine, Natursteine, Terrassenplatten, Polygonalplatten, Humus etc. und inkl. eventuell erforderlicher Trennschnitte (Vor- und Nachschnitt), sowie Oberflächen und Schnitte aller Stärken, Größen, sowie Verlege-Art und Verlege-Muster.- Aufnehmen von Entwässerungsrinnen, Randsteinen, Rinnenplatten, etc., einschließlich des dazugehörigen Betonunterbaus- Sofern erforderlich, aufgenommene Oberflächen, Rinnen und Randeinfassungen reinigen und für späteren Wiedereinbau seitlich bereitstellen oder gesondert gegen Verunreinigung geschützt lagern.- Bei Zwischenlagerung von Aushubmaterial oder Einbauten ist der vorhandene Untergrund vor Verunreinigung und/oder Beschädigung entsprechend zu schützen.- Verlegen von schwarzem Schutzrohr PE DN 30 für das MR- Verfüllen des Leitungsgrabens - nach Verlegung MR - mit seitlich gelagertem Material. Der Regelaufbau muss den erforderlichen Bedingungen, sowie den gültigen Regeln der Technik entsprechen.- Entwässerungsrinnen, Randsteine, Rinnenplatten, etc. wieder fachgerecht einsetzen. <p>Durchpressung im Bodenverdrängungsverfahren aus dem Keller mit FTTH Erdrakete nach ATV-A 125 nicht steuerbar im 2-Taktverfahren mit Stufenkopf, einschließlich sofortiger Verrohrung für eingesetzte Mikrorohre. Homogenbereich nach DIN 18300 (ehem. BK 3-5) Benötigte Zwischengruben sind einzurechnen!</p> <p>Das Wiederherstellen der Oberfläche, angepasst an den Altbestand, beinhaltet sämtliche Stärken, Verlegemuster, etc.</p>				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Das Verfugen der Verbundsteine, Terrassenplatten und Polygonalplatten mit Sand, Brechsand oder wasserdurchlässigem Fugenmörtel, inkl. Lieferung des Materials, ist entsprechend dem Altbestand in den Einheitspreis mit einzurechnen.</p> <p>Einschließlich Liefern und Einbauen von erforderlichem Ersatzmaterial wie Oberböden, Frostmischung, Kies, Split, etc. Rasenflächen sind einzusäen. Vorhandene Bepflanzung im Arbeitsbereich, ist für die Dauer der Baumaßnahme einzuschlagen, zu wässern und zum Ende der Maßnahme wieder einzupflanzen.</p> <p>Eventuell erforderlicher Ersatz für Verbundsteine, Terrassenplatten, Polygonalplatten, Entwässerungsrinnen, Randsteine oder Rinnenplatten werden gesondert auf Nachweis vergütet.</p> <p>Transportwege für Material oder Aufbruchgut von der Baustelle zum Zwischenlager des AN und/oder zurück sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.</p> <p>Nach Wiederherstellung der Oberfläche, ist ein Abnahmeprotokoll zu erstellen und vom Grundstücksbesitzer zu unterzeichnen.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p>			Übertrag:
		2.250 m	EP	GP
02.02.07.01.2	Hausanschlussleitung verlegen			
	- Verlegen von schwarzem Schutzrohr PE DN 30			
		2.250 m	EP	GP
02.02.07.01.3	Kernlochbohrung			
	<p>Herstellung einer Kernlochbohrung, Gerade oder Schräg durch die Gebäudewand oder Bodenplatte mit Wandstärken von 200 bis 1.500 mm, einschl. Herstellen der Baugrube vor dem Gebäude für Kernlochbohrung, unabhängig von der Oberfläche (Pflaster, Kies oder unbefestigt) und inkl. Fangen des Bohrkernes, Gerätetransport und Vorhaltung, Energie und Entsorgung des Spülwassers und Bohrgutes.</p> <p>Gruben-Abmessungen 1,50x1,00x1,00 m (LxBxT) . Die Gebäudeeinführung muss zwingend vor Verfüllung der Grube fototechnisch festgehalten werden und dem Hausanschluss Aufmaßblatt beigelegt werden.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Diese Position beinhaltet:</p> <p>- Ausbau der Oberfläche</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - das seitliche Lagern der Materialien - das Reinigen und das Wiedereinbauen inkl. Versetzen von Bord- und Begrenzungsanlagen - das Freilegen der Kellerwand und nach Kernlochbohrung und Rohreinführung Wiederverfüllen - Abdichten der Kellerwand wie vorgefunden 	150 St	EP	GP
02.02.07.01.4	<p>Gebäudeeinführung</p> <p>Lieferung und Verlegung einer Gebäudeeinführung, für schrägen, unter- oder oberirdischer Einbau, sowie Einführen der Mikrorohre für den Gebäudeanschluss.</p> <p>FTTB Gebäudeeinführung als Membran-Injektionssystem zum direkten Einbau in Bohrungen mit 40 bis 50 mm, in alle gängigen Wandarten mit Wandstärken von 200 bis 900 mm, gas- und wasserdicht bis mind. 1,00 bar.</p> <p>Inkl. Außenwand-Abdichtungsflansch mit integrierter Mehrfachabdichtung für Mikrorohre mit Blindmembran-wasserdicht verschlossen.</p> <p>Mikrorohr-Rasterbogen aus Kunststoff, passend für FTTB Hauseinführung zur Sicherung der Mindestbiegeradien der Glasfaserkabel.</p> <p>Inkl. UV-Schutz für Mikrorohre (bevorzugt Kabelschutzrohr) bei Einführungen am Gebäude über dem Erdscheitel. Das Schutzrohr ist bis in die Grabensohle zu führen</p> <p>Mikrorohre im Gebäude nach Vorschrift schneiden und ablegen. Gemäß TVB.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>	150 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.07.01.5	Kabelschutz Edelstahl an Mauer bis 2,00 m			
	<p>Liefern und Anbringen eines Edelstahlschutzes für das Mikrorohr 10 mm bei der Einführung in das Gebäude über der Erdoberfläche oder an Stützmauern in Sondereinbauhöhen, wie zum Beispiel gewünschten Einführungen in das 1.OG.</p> <p>Die Lieferung und Einbau eines UV-Schutzes, bzw. Kabelschutzrohr, bei üblichen Einbauhöhen/Einführungen über der Erdoberfläche in das Gebäude, wird in einer gesonderten Position vergütet und ist nicht Gegenstand dieser Position.</p> <p>Edelstahlhalbschale für Kabelschutzrohre bis 14 mm liefern und mittels Edelstahlschrauben an der Wand befestigen, inkl. Befestigungsmaterial, Bohrung und notwendiger Nebenarbeiten. Der Schutz ist bis in die Grabensohle zu führen.</p> <p>- Breite Halbschale 10,00 cm. - Abschnittslängen von 1,50 bis 2,00 m.</p> <p>Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung anzuzeigen und mit dem Eigentümer im Vorfeld abzustimmen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch den AG. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe, wird nicht anerkannt.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		2 St	EP	GP
02.02.07.01.7	Liefern und Einbauen von Kabelgelenkbögen			
	<p>Liefern und Einbauen von Kabelgelenkbögen mit Muffe sowie Einsteckende und mit Biegeradiusbegrenzung zum Übergang vom Edelstahlschutzrohr, aus der Vorposition, an der Stützmauer in das Erdreich bzw. zur Durchführung durch die Stützmauer.</p> <p>Bögen mit einer Außenschenkellänge bis 1,60 m. Durchmesser nach Wahl des AN für ein Mikroröhrchen DN 10 mm.</p> <p>Das Schneiden der Bögen auf die benötigte Länge, ist in den</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>EP einzurechnen.</p> <p>Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe, wird nicht anerkannt.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			Übertrag:
		150 St	EP	GP
02.02.07.01.8	Gefährliche Baustellenabfälle Abfahren und Entsorgen			
	<p>Gefährliches Aufbruchgut, Aushubmaterial und sonstige Baustellenabfälle auf dem Zwischenlager des AN Laden, Abfahren und auf der Deponie entsorgen.</p> <p>Eventuell anfallende Beprobungen des Aufbruch- und Aushubmaterials, sowie Entsorgungskosten, Übernahmescheine und Begleitscheine werden auf Nachweis mit Liefer- bzw. Wiegescheinen abgerechnet. Hierzu ist im Vorfeld eine Vereinbarung mit dem AG zu treffen.</p> <p>Deponiekosten sind nicht mit einzukalkulieren.</p>			
		0,1 t	EP	GP
02.02.07.01.9	Hausbegehungen Durchführen und Dokumentieren; für zusätzliche Hausanschlüsse			
	<p>Durchführung und Dokumentation von Hausbegehungen, gemäß Projektbeschreibung und TVB, sowie einholen der GEE. Der AG stellt hierzu Protokolle zur Verfügung, in dem der</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Hausanschluss mit allen relevanten Informationen erfasst wird, welche notwendig sind, für eine bauliche Umsetzung. Die erfolgt zwingend in Abstimmung mit dem AG. Aufwände für die Terminabstimmungen mit dem Eigentümer sind zu inkludieren. Diese Position betrifft ausschließlich bereits geplante Adressen ohne Begehungsprotokoll.	15 St	EP	GP
02.02.07.01.10	Erneute Anreise der Tiefbautrupps für 1 nachträgliche Hausanschlussarbeit			
	Bei erneuter Anreise des Trupps wenn die Ortslage bereits verlassen wurde und weitere Arbeiten nötig sind für nachträgliche Hausanschlüsse.			
	Die Position darf erst nach erfolgter technischer Abnahme und Oberflächenabnahme des jeweiligen Netzsegments zur Abrechnung gebracht werden.			
		1 psch		GP
02.02.07.01.11	Erneute Anreise der Tiefbautrupps für 2 bis 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.07.01.10 jedoch: für 2 bis 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
02.02.07.01.12	Erneute Anreise der Tiefbautrupps für mehr als 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.07.01.10 jedoch: für mehr als 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
02.02.07.01.13	Erneute Anreise der Montagetrupps für 1 nachträgliche Hausanschlussarbeit			
	Bei erneuter Anreise des Trupps wenn die Ortslage bereits verlassen wurde und weitere Arbeiten nötig sind für nachträgliche Hausanschlüsse.			
	Die Position darf erst nach erfolgter technischer Abnahme und Oberflächenabnahme des jeweiligen Netzsegments zur Abrechnung gebracht werden.			
		1 psch		GP
02.02.07.01.14	Erneute Anreise der Montagetrupps für 2 bis 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.07.01.13 jedoch: für 2 bis 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.07.01.15	Erneute Anreise der Montagetrupps für mehr als 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.07.01.13 (Seite 703) jedoch: für mehr als 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
Summe Abschnitt 02.02.07.01				
		Tiefbau Hausanschlüsse, Netto:		
02.02.07.02	Abschnitt Rohrleitungsbau Hausanschlüsse			
	Hinweis			
	Ab Mikrorohr-Abzweig			
02.02.07.02.1	Mikrorohr 1x10x2,0 mm Liefern			
	Lieferung Mikrorohr 1x10x2,0 mm.			
	- zur direkten Erdverlegung geeignet			
	- mit optimierten Gleitrippen innen und spezieller Eignung zum Einblasen hochwertiger Glasfaserkabel über große Längen			
	- Toleranzen: 10 mm + 0,1 mm; 2,0 mm + 0,1 mm; Gleitrippenhöhe 0,1 bis 0,05 mm)			
	- Berstdruck min. 60 bar			
	- Scheiteldruckfestigkeit 3.500 N (entsprechend DIN EN 50086)			
	- Zeitstandfestigkeit nach DIN 16874			
	- Homogenität geprüft nach DIN 8075			
	- Geprüft nach DIN 61386-24 (Elektroinstallationsrohre)			
	- zulässige Zugbelastung des Rohres kleiner gleich 400			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		2.891 m	EP	GP
02.02.07.02.2	Mikrorohr 1x10x2,0 mm Verlegen			
	Mikrorohr 1x10x2,0 mm verlegen			
	Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation.			
	Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Mikrorohr 1x10x2,0 mm (inkl. Doppelsteckmuffe und Endstopfen) für Gebäudeanschluss in vorbereiteten Rohrgraben verlegen oder im Zuge des Rohrvortriebs einziehen. Einsanden des Mikrorohres mit 10 cm Sandüberdeckung der Körnung 0/2 mm, inkl. Lieferung Sand für Umhüllung. Die Mikrorohre müssen seitlich ebenfalls mit 10 cm Sand der Körnung 0/2 mm umhüllt sein.</p> <p>Fabrikatsgleiche Doppelsteckmuffen/Verbinder sind in die Leistungsposition einzukalkulieren.</p> <p>Eingeschlossenen Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Einsanden und Wiederverlegen von gesicherten Leitungen- Spanfreies Schneiden- Verlegen von Trassenwarnband <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	2.891 m	EP	GP
Summe Abschnitt 02.02.07.02		Rohrleitungsbau Hausanschlüsse , Netto:		
02.02.07.03 Abschnitt Netztechnik Hausanschlüsse				
02.02.07.03.1 Glasfaser APL Typ 01 - 1 WE, Liefern				
Technische Merkmale und Ausstattung:				
Gehäuse-Material: PC/ABS Kunststoff				
Farbe: lichtgrau, ähnlich RAL7035				
Abmessung HxBxT: ca. 235x156x45 mm				
Schutzart: IP54 gemäß DIN 60529				
Aufnahmekapazität: bis zu 12 Fasern, hier bestückt mit 6				
Pigtails LC-APC, Grade B1				
Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1				
Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 2xLC-Quad grün				
Einführungen: mittels Gummitülle für Röhrchen 7mm oder 10mm				
Ausführungsbuchsen: 4teilbare (2x1-3 mm) Gummibuchse (PA6, TPV)				
Weitere Eigenschaften:				
Gehäusedeckel abschließbar mittels Vorreiberschloß.				
Selbstverlöschend Grad V0 (UL94)				
Schlagschutzgrad IK10 (EN 50102)				
UV-Beständigkeit nach EN 60068-2-5				
Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C (DIN EN 60068-2				
Angebotenes Fabrikat: '.....'				
Typ: '.....'				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.				
Gemäß TVB liefern.				
		66 St	EP	GP
02.02.07.03.2	Glasfaser APL Typ 01 - 1 WE Montieren			
	Glasfaser APL Typ 01 - 1 WE Montieren			
	Glasfaser-APL Typ-01			
	Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x6 6 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 1 WE			
	Aufbau:			
	Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen und Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm - Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.			
	Eingeschlossene Leistungen:			
	<ul style="list-style-type: none">• Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer• Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle• Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung• Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör• Verlassen der Arbeitsstelle (besenrein)• Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial			
	Weiteres gemäß TVB.			
		66 St	EP	GP
02.02.07.03.3	Glasfaser APL Typ 02 - 2 WE, Liefern			
	Glasfaser-APL Typ-02			
	Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x12 12 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 2 WE			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Technische Merkmale und Ausstattung: Gehäuse-Material: PC/ABS Kunststoff Farbe: lichtgrau, ähnlich RAL7035 Abmessung HxBxT: ca. 235x154x68 mm Schutzart: IP54 gemäß DIN 60529 Aufnahmekapazität: bis zu 12 Fasern, hier bestückt mit 10 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 5 Kupplungen LC-D grün Einführungen: Kabelverschraubung PG13 Ausführungsbuchsen: 6xteilbare (2x1-3 mm) Gummibuchse (PA6, TPV)			
	Weitere Eigenschaften: Integriertes Fasermanagement. Inkl. Spleißkassette mit -kamm Gehäusedeckel abschließbar mittels Vorreiberschloß. Selbstverlöschend Grad V0 (UL94) Schlagschutzgrad IK10 (EN 50102) UV-Beständigkeit nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C (DIN EN 60068-2-14)			
	Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		17 St	EP	GP
02.02.07.03.4	Glasfaser APL Typ 02 - 2 WE, Montieren			
	Glasfaser APL Typ 02 - 2 WE, montieren			
	Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen und Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm - Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Eingeschlossene Leistungen: <ul style="list-style-type: none"> • Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer • Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle • Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung • Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör • Verlassen der Arbeitsstelle (besenrein) • Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial <p>Weiteres gemäß TVB.</p>				
		17 St	EP	GP
02.02.07.03.5	Glasfaser APL Typ 03 - 3 bis 5 WE, Liefern Glasfaser-APL Typ-03 : Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x24 24 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 3 WE / 4 WE / 5 WE Merkmale max. 12x LC-Duplex Kupplungen (24x SC-Simplex), integriertes Fasermanagement, 2x Spleißkassette für max. je 12x Spleißschutz, 1x PG-Buchse für Eingangskabel, 12x teilbare Gummibuchse je 2x 1 bis 3 mm, abschließbare Tür. Aufnahmekapazität: bis zu 24 Fasern, hier bestückt mit 22 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 11 Kupplungen LC-D grün Produktdaten Verschraubung: 1x PG 13,5 Schutzgrad: IP 54 nach EN 60529 Selbstverlöschend: Grad V0 nach UL 94 Schlagschutzgrad: IK 10 EN 50102 UV-Beständigkeit: nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C nach DIN EN 60068-2-14 Farbe: lichtgrau RAL 7035 Material: PC / ABS Buchsenmaterial: PA6, TPV Abmessungen: ca. 235x154x86 mm Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; - Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		7 St	EP	GP
02.02.07.03.6	Glasfaser APL Typ 03 - 3 bis 5 WE, Montieren Glasfaser-APL Typ-03 : Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x24 24 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 3 WE / 4 WE / 5 WE Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen, Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm -Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen. Eingeschlossene Leistungen: <ul style="list-style-type: none"> • Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer • Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle • Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung • Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör • Verlassen der Arbeitsstelle (besenrein) • Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial <p>Weiteres gemäß TVB.</p>			
		7 St	EP	GP
02.02.07.03.7	Glasfaser APL Typ 04 - 6 bis 11 WE, Liefern Glasfaser-APL Typ-04 Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 4x12 48 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 6 WE - 11 WE Merkmale max. 48x SC-Simplex Kupplungen (24x LC-Duplex), integriertes			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Fasermanagement, 4x Spleißkassette für max. je 12x Spleißschutz, 2x PG-Buchse für Eingangskabel, 2x teilbare PG29 Verschraubungen für 24x3 mm Kabel , abschließbare Tür. Aufnahmekapazität: bis zu 48 Fasern, hier bestückt mit 46 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 23 Kupplungen LC-D grün</p> <p>Produktdaten Verschraubung: 2x PG16; 2x PG29 / 24x3 mm Schutzgrad: IP 54 nach EN 60529 Selbstverlöschend: Grad V0 nach UL 94 Schlagschutzgrad: IK 10 EN 50102 UV-Beständigkeit: nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich -40 °C / + 70 °C nach DIN EN 60068-2-14 Farbe: lichtgrau RAL 7035 Material: PC / ABS Buchsenmaterial: PA6, TPV Abmessungen: ca. 350x250x90 mm</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		4 St	EP	GP
02.02.07.03.8	Glasfaser APL Typ 04 - 6 bis 11 WE, Montieren			
	<p>Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen und Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm -Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Eingeschlossene Leistungen:				
<ul style="list-style-type: none">• Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer• Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle• Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung• Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör• Verlassen der Arbeitsstelle besenrein				
Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial				
		4 St	EP	GP
02.02.07.03.13	Glasfaser-Übergabesystem im Kleinschacht, Liefern			
Unterirdisches Glasfaser Übergabesystem im Kleinschacht zum Ablegen von Hausanschlusskabel für geförderte Adressen, welche keinen Anschluss in das Haus gelegt haben möchten. Platz für 5 Wicklungen mit 12 F Kabel einplanen. Je Adresspunkt eine Glasfaserbox einkalkulieren.				
Angebotenes Fabrikat: '.....'				
Typ: '.....'				
Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.				
Gemäß TVB liefern.				
		56 St	EP	GP
02.02.07.03.14	Glasfaser-Übergabesystem im Kleinschacht, Einbauen			
Eingeschlossene Leistungen:				
<ul style="list-style-type: none">- Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren- Lieferung von zusätzlichem Abdichtmaterial- Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen- Liefern, Transportieren und fachgerechter Einbau- Sanddichtes Verschließen aller Einführungen, mit den werkseitig vorgegebenen Dichtmitteln- Einführungsöffnungen müssen sanddicht abgedichtet werden, kein Bau- oder Brunnenschaum, Einzelrohre mittels Einzelzugabdichtung, Beschriftung MR im Schacht- Sorgfältiges Verschließen der Riegelöffnung und Aushebelöcher des Schachtes mit Kunststoffkappen nach dem				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Einbau - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Anfahrt und Einrichten der Arbeitsstelle - Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör			
		56 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.02.07.03		Netztechnik Hausanschlüsse , Netto:		
Summe Abschnitt 02.02.07		Lancken-Granitz, Netto:		
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		
		Gesamtsumme, Brutto:		
02.02.08 Abschnitt Lohme				
02.02.08.01 Abschnitt Tiefbau Hausanschlüsse				
02.02.08.01.1 Hausanschlussleitung herstellen ab Grundstücksgrenze bis an das Gebäude				
Herstellen einer neuen Hausanschlussleitung im privaten Bereich ab Grundstücksgrenze. Die Tiefbauleistungen für die Hausanschlüsse im öffentlichen Bereich sind in den Positionen 1.1 bis 1.4. des LV enthalten.				
Herstellen des Leitungsgrabens in offener Bauweise (B= bis 0,40 m; T=0,60 m bis 0,80 m) oder herstellen einer Leitungstrasse in grabenlosen Rohrvortrieb oder Horizontalspülbohrverfahren, unter Verwendung geeigneter Schutzrohre.				
Eingeschlossene Leistungen: - Handaushub, falls erforderlich, ist mit dieser Position bereits abgegolten und wird nicht gesondert vergütet. - Die Position gilt für alle Oberflächenarten, einschl. Aufnehmen sämtlicher vorgefundenen Oberfläche wie Asphalt, Beton, Verbundsteine, Natursteine, Terrassenplatten, Polygonalplatten, Humus etc. und inkl. eventuell erforderlicher Trennschnitte (Vor- und Nachschnitt), sowie Oberflächen und Schnitte aller Stärken, Größen, sowie Verlege-Art und Verlege-Muster. - Aufnehmen von Entwässerungsrinnen, Randsteinen, Rinnenplatten, etc., einschließlich des dazugehörigen Betonunterbaus				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>- Sofern erforderlich, aufgenommene Oberflächen, Rinnen und Randeinfassungen reinigen und für späteren Wiedereinbau seitlich bereitstellen oder gesondert gegen Verunreinigung geschützt lagern.</p> <p>- Bei Zwischenlagerung von Aushubmaterial oder Einbauten ist der vorhandene Untergrund vor Verunreinigung und/oder Beschädigung entsprechend zu schützen.</p> <p>- Verlegen von schwarzem Schutzrohr PE DN 30 für das MR</p> <p>- Verfüllen des Leitungsgrabens - nach Verlegung MR - mit seitlich gelagertem Material. Der Regelaufbau muss den erforderlichen Bedingungen, sowie den gültigen Regeln der Technik entsprechen.</p> <p>- Entwässerungsrinnen, Randsteine, Rinnenplatten, etc. wieder fachgerecht einsetzen.</p> <p>Durchpressung im Bodenverdrängungsverfahren aus dem Keller mit FTTH Erdrakete nach ATV-A 125 nicht steuerbar im 2-Taktverfahren mit Stufenkopf, einschließlich sofortiger Verrohrung für eingesetzte Mikrorohre.</p> <p>Homogenbereich nach DIN 18300 (ehem. BK 3-5)</p> <p>Benötigte Zwischengruben sind einzurechnen!</p> <p>Das Wiederherstellen der Oberfläche, angepasst an den Altbestand, beinhaltet sämtliche Stärken, Verlegemuster, etc. Das Verfugen der Verbundsteine, Terrassenplatten und Polygonalplatten mit Sand, Brechsand oder wasserdurchlässigem Fugenmörtel, inkl. Lieferung des Materials, ist entsprechend dem Altbestand in den Einheitspreis mit einzurechnen.</p> <p>Einschließlich Liefern und Einbauen von erforderlichem Ersatzmaterial wie Oberböden, Frostmischung, Kies, Split, etc. Rasenflächen sind einzusäen. Vorhandene Bepflanzung im Arbeitsbereich, ist für die Dauer der Baumaßnahme einzuschlagen, zu wässern und zum Ende der Maßnahme wieder einzupflanzen.</p> <p>Eventuell erforderlicher Ersatz für Verbundsteine, Terrassenplatten, Polygonalplatten, Entwässerungsrinnen, Randsteine oder Rinnenplatten werden gesondert auf Nachweis vergütet.</p> <p>Transportwege für Material oder Aufbruchgut von der Baustelle zum Zwischenlager des AN und/oder zurück sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.</p> <p>Nach Wiederherstellung der Oberfläche, ist ein Abnahmeprotokoll zu erstellen und vom Grundstücksbesitzer zu unterzeichnen.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p>			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
		60 m	EP	GP
02.02.08.01.2	Hausanschlussleitung verlegen			
	- Verlegen von schwarzem Schutzrohr PE DN 30			
		60 m	EP	GP
02.02.08.01.3	Kernlochbohrung			
	Herstellung einer Kernlochbohrung, Gerade oder Schräg durch die Gebäudewand oder Bodenplatte mit Wandstärken von 200 bis 1.500 mm, einschl. Herstellen der Baugrube vor dem Gebäude für Kernlochbohrung, unabhängig von der Oberfläche (Pflaster, Kies oder unbefestigt) und inkl. Fangen des Bohrkernes, Gerätetransport und Vorhaltung, Energie und Entsorgung des Spülwassers und Bohrgutes.			
	Gruben-Abmessungen 1,50x1,00x1,00 m (LxBxT) . Die Gebäudeeinführung muss zwingend vor Verfüllung der Grube fototechnisch festgehalten werden und dem Hausanschluss Aufmaßblatt beigelegt werden.			
	Weiteres gemäß TVB.			
	Diese Position beinhaltet:			
	- Ausbau der Oberfläche			
	- das seitliche Lagern der Materialien			
	- das Reinigen und das Wiedereinbauen inkl. Versetzen von Bord- und Begrenzungsanlagen			
	- das Freilegen der Kellerwand und nach Kernlochbohrung und Rohreinführung Wiederverfüllen			
	- Abdichten der Kellerwand wie vorgefunden			
		4 St	EP	GP
02.02.08.01.4	Gebäudeeinführung			
	Lieferung und Verlegung einer Gebäudeeinführung, für schrägen, unter- oder oberirdischer Einbau, sowie Einführen der Mikrorohre für den Gebäudeanschluss.			
	FTTB Gebäudeeinführung als Membran-Injektionssystem zum direkten Einbau in Bohrungen mit 40 bis 50 mm, in alle gängigen Wandarten mit Wandstärken von 200 bis 900 mm, gas- und wasserdicht bis mind. 1,00 bar.			
	Inkl. Außenwand-Abdichtungsflansch mit integrierter Mehrfachabdichtung für Mikrorohre mit Blindmembran-wasserdicht verschlossen.			
	Mikrorohr-Rasterbogen aus Kunststoff, passend für FTTB			
			Übertrag:	
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Hauseinführung zur Sicherung der Mindestbiegeradien der Glasfaserkabel.</p> <p>Inkl. UV-Schutz für Mikrorohre (bevorzugt Kabelschutzrohr) bei Einführungen am Gebäude über dem Erdscheitel. Das Schutzrohr ist bis in die Grabensohle zu führen</p> <p>Mikrorohre im Gebäude nach Vorschrift schneiden und ablegen. Gemäß TVB.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		4 St	EP	GP
02.02.08.01.7	Liefern und Einbauen von Kabelgelenkbögen			
	<p>Liefern und Einbauen von Kabelgelenkbögen mit Muffe sowie Einsteckende und mit Biegeradiusbegrenzung zum Übergang vom Edelstahlschutzrohr, aus der Vorposition, an der Stützmauer in das Erdreich bzw. zur Durchführung durch die Stützmauer.</p> <p>Bögen mit einer Außenschenkellänge bis 1,60 m. Durchmesser nach Wahl des AN für ein Mikroröhrchen DN 10 mm.</p> <p>Das Schneiden der Bögen auf die benötigte Länge, ist in den EP einzurechnen.</p> <p>Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe, wird nicht anerkannt.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.				
		4 St	EP	GP
02.02.08.01.8	Gefährliche Baustellenabfälle Abfahren und Entsorgen			
	Gefährliches Aufbruchgut, Aushubmaterial und sonstige Baustellenabfälle auf dem Zwischenlager des AN Laden, Abfahren und auf der Deponie entsorgen.			
	Eventuell anfallende Beprobungen des Aufbruch- und Aushubmaterials, sowie Entsorgungskosten, Übernahmescheine und Begleitscheine werden auf Nachweis mit Liefer- bzw. Wiegescheinen abgerechnet. Hierzu ist im Vorfeld eine Vereinbarung mit dem AG zu treffen.			
	Deponiekosten sind nicht mit einzukalkulieren.			
		0,1 t	EP	GP
02.02.08.01.9	Hausbegehungen Durchführen und Dokumentieren; für zusätzliche Hausanschlüsse			
	Durchführung und Dokumentation von Hausbegehungen, gemäß Projektbeschreibung und TVB, sowie einholen der GEE. Der AG stellt hierzu Protokolle zur Verfügung, in dem der Hausanschluss mit allen relevanten Informationen erfasst wird, welche notwendig sind, für eine bauliche Umsetzung. Die erfolgt zwingend in Abstimmung mit dem AG. Aufwände für die Terminabstimmungen mit dem Eigentümer sind zu inkludieren. Diese Position betrifft ausschließlich bereits geplante Adressen ohne Begehungsprotokoll.			
		1 St	EP	GP
02.02.08.01.10	Erneute Anreise der Tiefbautrupps für 1 nachträgliche Hausanschlussarbeit			
	Bei erneuter Anreise des Trupps wenn die Ortslage bereits verlassen wurde und weitere Arbeiten nötig sind für nachträgliche Hausanschlüsse.			
	Die Position darf erst nach erfolgter technischer Abnahme und Oberflächenabnahme des jeweiligen Netzsegments zur Abrechnung gebracht werden.			
		1 psch		GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.08.01.11	Erneute Anreise der Tiefbautrupps für 2 bis 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.08.01.10 (Seite 716) jedoch: für 2 bis 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
02.02.08.01.12	Erneute Anreise der Tiefbautrupps für mehr als 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.08.01.10 (Seite 716) jedoch: für mehr als 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
02.02.08.01.13	Erneute Anreise der Montagetrupps für 1 nachträgliche Hausanschlussarbeit			
	Bei erneuter Anreise des Trupps wenn die Ortslage bereits verlassen wurde und weitere Arbeiten nötig sind für nachträgliche Hausanschlüsse.			
	Die Position darf erst nach erfolgter technischer Abnahme und Oberflächenabnahme des jeweiligen Netzsegments zur Abrechnung gebracht werden.			
		1 psch		GP
02.02.08.01.14	Erneute Anreise der Montagetrupps für 2 bis 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.08.01.13 jedoch: für 2 bis 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
02.02.08.01.15	Erneute Anreise der Montagetrupps für mehr als 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.08.01.13 jedoch: für mehr als 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
Summe Abschnitt 02.02.08.01		Tiefbau Hausanschlüsse, Netto:		
02.02.08.02 Abschnitt Rohrleitungsbau Hausanschlüsse				
	Hinweis			
	Ab Mikrorohr-Abzweig			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.08.02.1	Mikrorohr 1x10x2,0 mm Liefern Lieferung Mikrorohr 1x10x2,0 mm. - zur direkten Erdverlegung geeignet - mit optimierten Gleitrippen innen und spezieller Eignung zum Einblasen hochwertiger Glasfaserkabel über große Längen - Toleranzen: 10 mm + 0,1 mm; 2,0 mm + 0,1 mm; Gleitrippenhöhe 0,1 bis 0,05 mm) - Berstdruck min. 60 bar - Scheiteldruckfestigkeit 3.500 N (entsprechend DIN EN 50086) - Zeitstandfestigkeit nach DIN 16874 - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - Geprüft nach DIN 61386-24 (Elektroinstallationsrohre) - zulässige Zugbelastung des Rohres kleiner gleich 400 Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.			
		82 m	EP	GP
02.02.08.02.2	Mikrorohr 1x10x2,0 mm Verlegen Mikrorohr 1x10x2,0 mm verlegen Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation. Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig Mikrorohr 1x10x2,0 mm (inkl. Doppelsteckmuffe und Endstopfen) für Gebäudeanschluss in vorbereiteten Rohrgraben verlegen oder im Zuge des Rohrvortriebs einziehen. Einsanden des Mikrorohres mit 10 cm Sandüberdeckung der Körnung 0/2 mm, inkl. Lieferung Sand für Umhüllung. Die Mikrorohre müssen seitlich ebenfalls mit 10 cm Sand der Körnung 0/2 mm umhüllt sein. Fabrikatsgleiche Doppelsteckmuffen/Verbinder sind in die Leistungsposition einzukalkulieren.			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Eingeschlossenen Leistungen:			
	- Einsenden und Wiederverlegen von gesicherten Leitungen			
	- Spanfreies Schneiden			
	- Verlegen von Trassenwarnband			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		82 m	EP	GP
Summe Abschnitt 02.02.08.02				
	Rohrleitungsbau Hausanschlüsse , Netto:			.....
02.02.08.03 Abschnitt Netztechnik Hausanschlüsse				
02.02.08.03.3 Glasfaser APL Typ 02 - 2 WE, Liefern				
Glasfaser-APL Typ-02				
Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x12 12 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 2 WE				
Technische Merkmale und Ausstattung:				
Gehäuse-Material: PC/ABS Kunststoff				
Farbe: lichtgrau, ähnlich RAL7035				
Abmessung HxBxT: ca. 235x154x68 mm				
Schutzart: IP54 gemäß DIN 60529				
Aufnahmekapazität: bis zu 12 Fasern, hier bestückt mit 10				
Pigtails LC-APC, Grade B1				
Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1				
Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 5 Kupplungen LC-D grün				
Einführungen: Kabelverschraubung PG13				
Ausführungsbuchsen: 6teilbare (2x1-3 mm) Gummibuchse (PA6, TPV)				
Weitere Eigenschaften:				
Integriertes Fasermanagement.				
Inkl. Spleißkassette mit -kamm				
Gehäusedeckel abschließbar mittels Vorreiberschloß.				
Selbstverlöschend Grad V0 (UL94)				
Schlagschutzgrad IK10 (EN 50102)				
UV-Beständigkeit nach EN 60068-2-5				
Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C (DIN EN 60068-2-14)				
Angebotenes Fabrikat: '.....'				
Typ: '.....'				
Vom Bieter verbindlich einzutragen;				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		2 St	EP	GP
02.02.08.03.4	Glasfaser APL Typ 02 - 2 WE, Montieren			
	Glasfaser APL Typ 02 - 2 WE, montieren			
	<p>Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen und Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm - Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer • Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle • Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung • Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör • Verlassen der Arbeitsstelle (besenrein) • Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial <p>Weiteres gemäß TVB.</p>			
		2 St	EP	GP
02.02.08.03.13	Glasfaser-Übergabesystem im Kleinschacht, Liefern			
	<p>Unterirdisches Glasfaser Übergabesystem im Kleinschacht zum Ablegen von Hausanschlusskabel für geförderte Adressen, welche keinen Anschluss in das Haus gelegt haben möchten. Platz für 5 Wicklungen mit 12 F Kabel einplanen. Je Adresspunkt eine Glasfaserbox einkalkulieren.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufuf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		2 St	EP	GP
02.02.08.03.14 Glasfaser-Übergabesystem im Kleinschacht, Einbauen				
	Eingeschlossene Leistungen:			
	<ul style="list-style-type: none">- Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren- Lieferung von zusätzlichem Abdichtmaterial- Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen- Liefern, Transportieren und fachgerechter Einbau- Sanddichtes Verschließen aller Einführungen, mit den werkseitig vorgegebenen Dichtmitteln- Einführungsöffnungen müssen sanddicht abgedichtet werden, kein Bau- oder Brunnenschaum, Einzelrohre mittels Einzelzugabdichtung, Beschriftung MR im Schacht- Sorgfältiges Verschließen der Riegelöffnung und Aushebelöcher des Schachtes mit Kunststoffkappen nach dem Einbau- Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe- Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial- Anfahrt und Einrichten der Arbeitsstelle- Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör			
		2 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.02.08.03				
	Netztechnik Hausanschlüsse , Netto:			
Summe Abschnitt 02.02.08				
	Lohme, Netto:			
	zzgl. MwSt. (19,0 %):			
	Gesamtsumme, Brutto:			
02.02.09 Abschnitt Patzig & Kluis				
02.02.09.01 Abschnitt Tiefbau Hausanschlüsse				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.09.01.1	Hausanschlussleitung herstellen ab Grundstücksgrenze bis an das Gebäude			
<p>Herstellen einer neuen Hausanschlussleitung im privaten Bereich ab Grundstücksgrenze. Die Tiefbauleistungen für die Hausanschlüsse im öffentlichen Bereich sind in den Positionen 1.1 bis 1.4. des LV enthalten.</p> <p>Herstellen des Leitungsgrabens in offener Bauweise (B= bis 0,40 m; T=0,60 m bis 0,80 m) oder herstellen einer Leitungstrasse in grabenlosen Rohrvortrieb oder Horizontalspülbohrverfahren, unter Verwendung geeigneter Schutzrohre.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Handaushub, falls erforderlich, ist mit dieser Position bereits abgegolten und wird nicht gesondert vergütet.- Die Position gilt für alle Oberflächenarten, einschl. Aufnehmen sämtlicher vorgefundenen Oberfläche wie Asphalt, Beton, Verbundsteine, Natursteine, Terrassenplatten, Polygonalplatten, Humus etc. und inkl. eventuell erforderlicher Trennschnitte (Vor- und Nachschnitt), sowie Oberflächen und Schnitte aller Stärken, Größen, sowie Verlege-Art und Verlege-Muster.- Aufnehmen von Entwässerungsrinnen, Randsteinen, Rinnenplatten, etc., einschließlich des dazugehörigen Betonunterbaus- Sofern erforderlich, aufgenommene Oberflächen, Rinnen und Randeinfassungen reinigen und für späteren Wiedereinbau seitlich bereitstellen oder gesondert gegen Verunreinigung geschützt lagern.- Bei Zwischenlagerung von Aushubmaterial oder Einbauten ist der vorhandene Untergrund vor Verunreinigung und/oder Beschädigung entsprechend zu schützen.- Verlegen von schwarzem Schutzrohr PE DN 30 für das MR- Verfüllen des Leitungsgrabens - nach Verlegung MR - mit seitlich gelagertem Material. Der Regelaufbau muss den erforderlichen Bedingungen, sowie den gültigen Regeln der Technik entsprechen.- Entwässerungsrinnen, Randsteine, Rinnenplatten, etc. wieder fachgerecht einsetzen. <p>Durchpressung im Bodenverdrängungsverfahren aus dem Keller mit FTTH Erdrakete nach ATV-A 125 nicht steuerbar im 2-Taktverfahren mit Stufenkopf, einschließlich sofortiger Verrohrung für eingesetzte Mikrorohre. Homogenbereich nach DIN 18300 (ehem. BK 3-5) Benötigte Zwischengruben sind einzurechnen!</p> <p>Das Wiederherstellen der Oberfläche, angepasst an den Altbestand, beinhaltet sämtliche Stärken, Verlegemuster, etc.</p>				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Das Verfugen der Verbundsteine, Terrassenplatten und Polygonalplatten mit Sand, Brechsand oder wasserdurchlässigem Fugenmörtel, inkl. Lieferung des Materials, ist entsprechend dem Altbestand in den Einheitspreis mit einzurechnen.</p> <p>Einschließlich Liefern und Einbauen von erforderlichem Ersatzmaterial wie Oberböden, Frostmischung, Kies, Split, etc. Rasenflächen sind einzusäen. Vorhandene Bepflanzung im Arbeitsbereich, ist für die Dauer der Baumaßnahme einzuschlagen, zu wässern und zum Ende der Maßnahme wieder einzupflanzen.</p> <p>Eventuell erforderlicher Ersatz für Verbundsteine, Terrassenplatten, Polygonalplatten, Entwässerungsrinnen, Randsteine oder Rinnenplatten werden gesondert auf Nachweis vergütet.</p> <p>Transportwege für Material oder Aufbruchgut von der Baustelle zum Zwischenlager des AN und/oder zurück sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.</p> <p>Nach Wiederherstellung der Oberfläche, ist ein Abnahmeprotokoll zu erstellen und vom Grundstücksbesitzer zu unterzeichnen.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p>			Übertrag:
		2.910 m	EP	GP
02.02.09.01.2	Hausanschlussleitung verlegen			
	- Verlegen von schwarzem Schutzrohr PE DN 30			
		2.910 m	EP	GP
02.02.09.01.3	Kernlochbohrung			
	<p>Herstellung einer Kernlochbohrung, Gerade oder Schräg durch die Gebäudewand oder Bodenplatte mit Wandstärken von 200 bis 1.500 mm, einschl. Herstellen der Baugrube vor dem Gebäude für Kernlochbohrung, unabhängig von der Oberfläche (Pflaster, Kies oder unbefestigt) und inkl. Fangen des Bohrkernes, Gerätetransport und Vorhaltung, Energie und Entsorgung des Spülwassers und Bohrgutes.</p> <p>Gruben-Abmessungen 1,50x1,00x1,00 m (LxBxT) . Die Gebäudeeinführung muss zwingend vor Verfüllung der Grube fototechnisch festgehalten werden und dem Hausanschluss Aufmaßblatt beigelegt werden.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Diese Position beinhaltet:</p> <p>- Ausbau der Oberfläche</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<ul style="list-style-type: none">- das seitliche Lagern der Materialien- das Reinigen und das Wiedereinbauen inkl. Versetzen von Bord- und Begrenzungsanlagen- das Freilegen der Kellerwand und nach Kernlochbohrung und Rohreinführung Wiederverfüllen- Abdichten der Kellerwand wie vorgefunden			
		194 St	EP	GP
02.02.09.01.4	Gebäudeeinführung			
	Lieferung und Verlegung einer Gebäudeeinführung, für schrägen, unter- oder oberirdischer Einbau, sowie Einführen der Mikrorohre für den Gebäudeanschluss.			
	FTTB Gebäudeeinführung als Membran-Injektionssystem zum direkten Einbau in Bohrungen mit 40 bis 50 mm, in alle gängigen Wandarten mit Wandstärken von 200 bis 900 mm, gas- und wasserdicht bis mind. 1,00 bar.			
	Inkl. Außenwand-Abdichtungsflansch mit integrierter Mehrfachabdichtung für Mikrorohre mit Blindmembran-wasserdicht verschlossen.			
	Mikrorohr-Rasterbogen aus Kunststoff, passend für FTTB Hauseinführung zur Sicherung der Mindestbiegeradien der Glasfaserkabel.			
	Inkl. UV-Schutz für Mikrorohre (bevorzugt Kabelschutzrohr) bei Einführungen am Gebäude über dem Erdscheitel. Das Schutzrohr ist bis in die Grabensohle zu führen			
	Mikrorohre im Gebäude nach Vorschrift schneiden und ablegen. Gemäß TVB.			
	Weiteres gemäß TVB.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		194 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.09.01.5	Kabelschutz Edelstahl an Mauer bis 2,00 m			
	<p>Liefern und Anbringen eines Edelstahlschutzes für das Mikrorohr 10 mm bei der Einführung in das Gebäude über der Erdoberfläche oder an Stützmauern in Sondereinbauhöhen, wie zum Beispiel gewünschten Einführungen in das 1.OG.</p> <p>Die Lieferung und Einbau eines UV-Schutzes, bzw. Kabelschutzrohr, bei üblichen Einbauhöhen/Einführungen über der Erdoberfläche in das Gebäude, wird in einer gesonderten Position vergütet und ist nicht Gegenstand dieser Position.</p> <p>Edelstahlhalbschale für Kabelschutzrohre bis 14 mm liefern und mittels Edelstahlschrauben an der Wand befestigen, inkl. Befestigungsmaterial, Bohrung und notwendiger Nebenarbeiten. Der Schutz ist bis in die Grabensohle zu führen.</p> <p>- Breite Halbschale 10,00 cm. - Abschnittslängen von 1,50 bis 2,00 m.</p> <p>Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung anzuzeigen und mit dem Eigentümer im Vorfeld abzustimmen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch den AG. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe, wird nicht anerkannt.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		2 St	EP	GP
02.02.09.01.7	Liefern und Einbauen von Kabelgelenkbögen			
	<p>Liefern und Einbauen von Kabelgelenkbögen mit Muffe sowie Einsteckende und mit Biegeradiusbegrenzung zum Übergang vom Edelstahlschutzrohr, aus der Vorposition, an der Stützmauer in das Erdreich bzw. zur Durchführung durch die Stützmauer.</p> <p>Bögen mit einer Außenschenkellänge bis 1,60 m. Durchmesser nach Wahl des AN für ein Mikroröhrchen DN 10 mm.</p> <p>Das Schneiden der Bögen auf die benötigte Länge, ist in den</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>EP einzurechnen.</p> <p>Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe, wird nicht anerkannt.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			Übertrag:
		194 St	EP	GP
02.02.09.01.8	<p>Gefährliche Baustellenabfälle Abfahren und Entsorgen</p> <p>Gefährliches Aufbruchgut, Aushubmaterial und sonstige Baustellenabfälle auf dem Zwischenlager des AN Laden, Abfahren und auf der Deponie entsorgen.</p> <p>Eventuell anfallende Beprobungen des Aufbruch- und Aushubmaterials, sowie Entsorgungskosten, Übernahmescheine und Begleitscheine werden auf Nachweis mit Liefer- bzw. Wiegescheinen abgerechnet. Hierzu ist im Vorfeld eine Vereinbarung mit dem AG zu treffen.</p> <p>Deponiekosten sind nicht mit einzukalkulieren.</p>			
		0,1 t	EP	GP
02.02.09.01.9	<p>Hausbegehungen Durchführen und Dokumentieren; für zusätzliche Hausanschlüsse</p> <p>Durchführung und Dokumentation von Hausbegehungen, gemäß Projektbeschreibung und TVB, sowie einholen der GEE. Der AG stellt hierzu Protokolle zur Verfügung, in dem der</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Hausanschluss mit allen relevanten Informationen erfasst wird, welche notwendig sind, für eine bauliche Umsetzung. Die erfolgt zwingend in Abstimmung mit dem AG. Aufwände für die Terminabstimmungen mit dem Eigentümer sind zu inkludieren. Diese Position betrifft ausschließlich bereits geplante Adressen ohne Begehungsprotokoll.	20 St	EP	GP
02.02.09.01.10	Erneute Anreise der Tiefbautrupps für 1 nachträgliche Hausanschlussarbeit			
	Bei erneuter Anreise des Trupps wenn die Ortslage bereits verlassen wurde und weitere Arbeiten nötig sind für nachträgliche Hausanschlüsse.			
	Die Position darf erst nach erfolgter technischer Abnahme und Oberflächenabnahme des jeweiligen Netzsegments zur Abrechnung gebracht werden.			
		1 psch		GP
02.02.09.01.11	Erneute Anreise der Tiefbautrupps für 2 bis 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.09.01.10 jedoch: für 2 bis 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
02.02.09.01.12	Erneute Anreise der Tiefbautrupps für mehr als 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.09.01.10 jedoch: für mehr als 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
02.02.09.01.13	Erneute Anreise der Montagetrupps für 1 nachträgliche Hausanschlussarbeit			
	Bei erneuter Anreise des Trupps wenn die Ortslage bereits verlassen wurde und weitere Arbeiten nötig sind für nachträgliche Hausanschlüsse.			
	Die Position darf erst nach erfolgter technischer Abnahme und Oberflächenabnahme des jeweiligen Netzsegments zur Abrechnung gebracht werden.			
		1 psch		GP
02.02.09.01.14	Erneute Anreise der Montagetrupps für 2 bis 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.09.01.13 jedoch: für 2 bis 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.09.01.15	Erneute Anreise der Montagetrupps für mehr als 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.09.01.13 (Seite 727) jedoch: für mehr als 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
Summe Abschnitt 02.02.09.01				
		Tiefbau Hausanschlüsse, Netto:		
02.02.09.02	Abschnitt Rohrleitungsbau Hausanschlüsse			
	Hinweis			
	Ab Mikrorohr-Abzweig			
02.02.09.02.1	Mikrorohr 1x10x2,0 mm Liefern			
	Lieferung Mikrorohr 1x10x2,0 mm.			
	- zur direkten Erdverlegung geeignet			
	- mit optimierten Gleitrippen innen und spezieller Eignung zum Einblasen hochwertiger Glasfaserkabel über große Längen			
	- Toleranzen: 10 mm + 0,1 mm; 2,0 mm + 0,1 mm; Gleitrippenhöhe 0,1 bis 0,05 mm)			
	- Berstdruck min. 60 bar			
	- Scheiteldruckfestigkeit 3.500 N (entsprechend DIN EN 50086)			
	- Zeitstandfestigkeit nach DIN 16874			
	- Homogenität geprüft nach DIN 8075			
	- Geprüft nach DIN 61386-24 (Elektroinstallationsrohre)			
	- zulässige Zugbelastung des Rohres kleiner gleich 400			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		4.233 m	EP	GP
02.02.09.02.2	Mikrorohr 1x10x2,0 mm Verlegen			
	Mikrorohr 1x10x2,0 mm verlegen			
	Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation.			
	Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Mikrorohr 1x10x2,0 mm (inkl. Doppelsteckmuffe und Endstopfen) für Gebäudeanschluss in vorbereiteten Rohrgraben verlegen oder im Zuge des Rohrvortriebs einziehen. Einsanden des Mikrorohres mit 10 cm Sandüberdeckung der Körnung 0/2 mm, inkl. Lieferung Sand für Umhüllung. Die Mikrorohre müssen seitlich ebenfalls mit 10 cm Sand der Körnung 0/2 mm umhüllt sein.</p> <p>Fabrikatsgleiche Doppelsteckmuffen/Verbinder sind in die Leistungsposition einzukalkulieren.</p> <p>Eingeschlossenen Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Einsanden und Wiederverlegen von gesicherten Leitungen- Spanfreies Schneiden- Verlegen von Trassenwarnband <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	4.233 m	EP	GP
Summe Abschnitt 02.02.09.02		Rohrleitungsbau Hausanschlüsse , Netto:		
02.02.09.03 Abschnitt Netztechnik Hausanschlüsse				
02.02.09.03.1 Glasfaser APL Typ 01 - 1 WE, Liefern				
Technische Merkmale und Ausstattung:				
Gehäuse-Material: PC/ABS Kunststoff				
Farbe: lichtgrau, ähnlich RAL7035				
Abmessung HxBxT: ca. 235x156x45 mm				
Schutzart: IP54 gemäß DIN 60529				
Aufnahmekapazität: bis zu 12 Fasern, hier bestückt mit 6				
Pigtails LC-APC, Grade B1				
Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1				
Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 2xLC-Quad grün				
Einführungen: mittels Gummitülle für Röhrchen 7mm oder 10mm				
Ausführungsbuchsen: 4teilbare (2x1-3 mm) Gummibuchse (PA6, TPV)				
Weitere Eigenschaften:				
Gehäusedeckel abschließbar mittels Vorreiberschloß.				
Selbstverlöschend Grad V0 (UL94)				
Schlagschutzgrad IK10 (EN 50102)				
UV-Beständigkeit nach EN 60068-2-5				
Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C (DIN EN 60068-2				
Angebotenes Fabrikat: '.....'				
Typ: '.....'				
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.				
Gemäß TVB liefern.				
		129 St	EP	GP
02.02.09.03.2	Glasfaser APL Typ 01 - 1 WE Montieren			
	Glasfaser APL Typ 01 - 1 WE Montieren			
	Glasfaser-APL Typ-01			
	Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x6 6 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 1 WE			
	Aufbau:			
	Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen und Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm - Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.			
	Eingeschlossene Leistungen:			
	<ul style="list-style-type: none">• Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer• Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle• Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung• Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör• Verlassen der Arbeitsstelle (besenrein)• Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial			
	Weiteres gemäß TVB.			
		129 St	EP	GP
02.02.09.03.3	Glasfaser APL Typ 02 - 2 WE, Liefern			
	Glasfaser-APL Typ-02			
	Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x12 12 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 2 WE			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Technische Merkmale und Ausstattung: Gehäuse-Material: PC/ABS Kunststoff Farbe: lichtgrau, ähnlich RAL7035 Abmessung HxBxT: ca. 235x154x68 mm Schutzart: IP54 gemäß DIN 60529 Aufnahmekapazität: bis zu 12 Fasern, hier bestückt mit 10 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 5 Kupplungen LC-D grün Einführungen: Kabelverschraubung PG13 Ausführungsbuchsen: 6xteilbare (2x1-3 mm) Gummibuchse (PA6, TPV)			
	Weitere Eigenschaften: Integriertes Fasermanagement. Inkl. Spleißkassette mit -kamm Gehäusedeckel abschließbar mittels Vorreiberschloß. Selbstverlöschend Grad V0 (UL94) Schlagschutzgrad IK10 (EN 50102) UV-Beständigkeit nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C (DIN EN 60068-2-14)			
	Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		29 St	EP	GP
02.02.09.03.4	Glasfaser APL Typ 02 - 2 WE, Montieren Glasfaser APL Typ 02 - 2 WE, montieren			
	Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen und Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm - Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Eingeschlossene Leistungen: <ul style="list-style-type: none"> • Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer • Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle • Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung • Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör • Verlassen der Arbeitsstelle (besenrein) • Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial <p>Weiteres gemäß TVB.</p>				
		29 St	EP	GP
02.02.09.03.5	Glasfaser APL Typ 03 - 3 bis 5 WE, Liefern Glasfaser-APL Typ-03 : Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x24 24 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 3 WE / 4 WE / 5 WE Merkmale max. 12x LC-Duplex Kupplungen (24x SC-Simplex), integriertes Fasermanagement, 2x Spleißkassette für max. je 12x Spleißschutz, 1x PG-Buchse für Eingangskabel, 12x teilbare Gummibuchse je 2x 1 bis 3 mm, abschließbare Tür. Aufnahmekapazität: bis zu 24 Fasern, hier bestückt mit 22 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 11 Kupplungen LC-D grün Produktdaten Verschraubung: 1x PG 13,5 Schutzgrad: IP 54 nach EN 60529 Selbstverlöschend: Grad V0 nach UL 94 Schlagschutzgrad: IK 10 EN 50102 UV-Beständigkeit: nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C nach DIN EN 60068-2-14 Farbe: lichtgrau RAL 7035 Material: PC / ABS Buchsenmaterial: PA6, TPV Abmessungen: ca. 235x154x86 mm Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; - Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		4 St	EP	GP
02.02.09.03.6	Glasfaser APL Typ 03 - 3 bis 5 WE, Montieren Glasfaser-APL Typ-03 : Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x24 24 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 3 WE / 4 WE / 5 WE Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen, Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm -Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen. Eingeschlossene Leistungen: <ul style="list-style-type: none"> • Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer • Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle • Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung • Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör • Verlassen der Arbeitsstelle (besenrein) • Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial <p>Weiteres gemäß TVB.</p>			
		4 St	EP	GP
02.02.09.03.13	Glasfaser-Übergabesystem im Kleinschacht, Liefern Unterirdisches Glasfaser Übergabesystem im Kleinschacht zum Ablegen von Hausanschlusskabel für geförderte Adressen, welche keinen Anschluss in das Haus gelegt haben möchten. Platz für 5 Wicklungen mit 12 F Kabel einplanen. Je Adresspunkt eine Glasfaserbox einkalkulieren. <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		32 St	EP	GP
02.02.09.03.14 Glasfaser-Übergabesystem im Kleinschacht, Einbauen				
	Eingeschlossene Leistungen:			
	- Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren			
	- Lieferung von zusätzlichem Abdichtmaterial			
	- Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen			
	- Liefern, Transportieren und fachgerechter Einbau			
	- Sanddichtes Verschließen aller Einführungen, mit den werkseitig vorgegebenen Dichtmitteln			
	- Einführungsöffnungen müssen sanddicht abgedichtet werden, kein Bau- oder Brunnenschaum, Einzelrohre mittels Einzelzugabdichtung, Beschriftung MR im Schacht			
	- Sorgfältiges Verschließen der Riegelöffnung und Aushebelöcher des Schachtes mit Kunststoffkappen nach dem Einbau			
	- Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe			
	- Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial			
	- Anfahrt und Einrichten der Arbeitsstelle			
	- Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör			
		32 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.02.09.03				
	Netztechnik Hausanschlüsse , Netto:			
Summe Abschnitt 02.02.09				
	Patzig & Kluis, Netto:			
	zzgl. MwSt. (19,0 %):			
	Gesamtsumme, Brutto:			
02.02.10 Abschnitt Ralswiek & Lietzow				
02.02.10.01 Abschnitt Tiefbau Hausanschlüsse				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.10.01.1	Hausanschlussleitung herstellen ab Grundstücksgrenze bis an das Gebäude			
	<p>Herstellen einer neuen Hausanschlussleitung im privaten Bereich ab Grundstücksgrenze. Die Tiefbauleistungen für die Hausanschlüsse im öffentlichen Bereich sind in den Positionen 1.1 bis 1.4. des LV enthalten.</p> <p>Herstellen des Leitungsgrabens in offener Bauweise (B= bis 0,40 m; T=0,60 m bis 0,80 m) oder herstellen einer Leitungstrasse in grabenlosen Rohrvortrieb oder Horizontalspülbohrverfahren, unter Verwendung geeigneter Schutzrohre.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Handaushub, falls erforderlich, ist mit dieser Position bereits abgegolten und wird nicht gesondert vergütet.- Die Position gilt für alle Oberflächenarten, einschl. Aufnehmen sämtlicher vorgefundenen Oberfläche wie Asphalt, Beton, Verbundsteine, Natursteine, Terrassenplatten, Polygonalplatten, Humus etc. und inkl. eventuell erforderlicher Trennschnitte (Vor- und Nachschnitt), sowie Oberflächen und Schnitte aller Stärken, Größen, sowie Verlege-Art und Verlege-Muster.- Aufnehmen von Entwässerungsrinnen, Randsteinen, Rinnenplatten, etc., einschließlich des dazugehörigen Betonunterbaus- Sofern erforderlich, aufgenommene Oberflächen, Rinnen und Randeinfassungen reinigen und für späteren Wiedereinbau seitlich bereitstellen oder gesondert gegen Verunreinigung geschützt lagern.- Bei Zwischenlagerung von Aushubmaterial oder Einbauten ist der vorhandene Untergrund vor Verunreinigung und/oder Beschädigung entsprechend zu schützen.- Verlegen von schwarzem Schutzrohr PE DN 30 für das MR- Verfüllen des Leitungsgrabens - nach Verlegung MR - mit seitlich gelagertem Material. Der Regelaufbau muss den erforderlichen Bedingungen, sowie den gültigen Regeln der Technik entsprechen.- Entwässerungsrinnen, Randsteine, Rinnenplatten, etc. wieder fachgerecht einsetzen. <p>Durchpressung im Bodenverdrängungsverfahren aus dem Keller mit FTTH Erdrakete nach ATV-A 125 nicht steuerbar im 2-Taktverfahren mit Stufenkopf, einschließlich sofortiger Verrohrung für eingesetzte Mikrorohre. Homogenbereich nach DIN 18300 (ehem. BK 3-5) Benötigte Zwischengruben sind einzurechnen!</p> <p>Das Wiederherstellen der Oberfläche, angepasst an den Altbestand, beinhaltet sämtliche Stärken, Verlegemuster, etc.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Das Verfugen der Verbundsteine, Terrassenplatten und Polygonalplatten mit Sand, Brechsand oder wasserdurchlässigem Fugenmörtel, inkl. Lieferung des Materials, ist entsprechend dem Altbestand in den Einheitspreis mit einzurechnen.</p> <p>Einschließlich Liefern und Einbauen von erforderlichem Ersatzmaterial wie Oberböden, Frostmischung, Kies, Split, etc. Rasenflächen sind einzusäen. Vorhandene Bepflanzung im Arbeitsbereich, ist für die Dauer der Baumaßnahme einzuschlagen, zu wässern und zum Ende der Maßnahme wieder einzupflanzen.</p> <p>Eventuell erforderlicher Ersatz für Verbundsteine, Terrassenplatten, Polygonalplatten, Entwässerungsrinnen, Randsteine oder Rinnenplatten werden gesondert auf Nachweis vergütet.</p> <p>Transportwege für Material oder Aufbruchgut von der Baustelle zum Zwischenlager des AN und/oder zurück sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.</p> <p>Nach Wiederherstellung der Oberfläche, ist ein Abnahmeprotokoll zu erstellen und vom Grundstücksbesitzer zu unterzeichnen.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p>			Übertrag:
		60 m	EP	GP
02.02.10.01.2	Hausanschlussleitung verlegen			
	- Verlegen von schwarzem Schutzrohr PE DN 30			
		60 m	EP	GP
02.02.10.01.3	Kernlochbohrung			
	<p>Herstellung einer Kernlochbohrung, Gerade oder Schräg durch die Gebäudewand oder Bodenplatte mit Wandstärken von 200 bis 1.500 mm, einschl. Herstellen der Baugrube vor dem Gebäude für Kernlochbohrung, unabhängig von der Oberfläche (Pflaster, Kies oder unbefestigt) und inkl. Fangen des Bohrkernes, Gerätetransport und Vorhaltung, Energie und Entsorgung des Spülwassers und Bohrgutes.</p> <p>Gruben-Abmessungen 1,50x1,00x1,00 m (LxBxT) . Die Gebäudeeinführung muss zwingend vor Verfüllung der Grube fototechnisch festgehalten werden und dem Hausanschluss Aufmaßblatt beigelegt werden.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Diese Position beinhaltet:</p> <p>- Ausbau der Oberfläche</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - das seitliche Lagern der Materialien - das Reinigen und das Wiedereinbauen inkl. Versetzen von Bord- und Begrenzungsanlagen - das Freilegen der Kellerwand und nach Kernlochbohrung und Rohreinführung Wiederverfüllen - Abdichten der Kellerwand wie vorgefunden 	4 St	EP	GP
02.02.10.01.4	<p>Gebäudeeinführung</p> <p>Lieferung und Verlegung einer Gebäudeeinführung, für schrägen, unter- oder oberirdischer Einbau, sowie Einführen der Mikrorohre für den Gebäudeanschluss.</p> <p>FTTB Gebäudeeinführung als Membran-Injektionssystem zum direkten Einbau in Bohrungen mit 40 bis 50 mm, in alle gängigen Wandarten mit Wandstärken von 200 bis 900 mm, gas- und wasserdicht bis mind. 1,00 bar.</p> <p>Inkl. Außenwand-Abdichtungsflansch mit integrierter Mehrfachabdichtung für Mikrorohre mit Blindmembran-wasserdicht verschlossen. Mikrorohr-Rasterbogen aus Kunststoff, passend für FTTB Hauseinführung zur Sicherung der Mindestbiegeradien der Glasfaserkabel.</p> <p>Inkl. UV-Schutz für Mikrorohre (bevorzugt Kabelschutzrohr) bei Einführungen am Gebäude über dem Erdscheitel. Das Schutzrohr ist bis in die Grabensohle zu führen</p> <p>Mikrorohre im Gebäude nach Vorschrift schneiden und ablegen. Gemäß TVB.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>	4 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.10.01.7	Liefen und Einbauen von Kabelgelenkbögen Liefern und Einbauen von Kabelgelenkbögen mit Muffe sowie Einsteckende und mit Biegeradiusbegrenzung zum Übergang vom Edelstahlschutzrohr, aus der Vorposition, an der Stützmauer in das Erdreich bzw. zur Durchführung durch die Stützmauer. Bögen mit einer Außenschenkellänge bis 1,60 m. Durchmesser nach Wahl des AN für ein Mikroröhrchen DN 10 mm. Das Schneiden der Bögen auf die benötigte Länge, ist in den EP einzurechnen. Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe, wird nicht anerkannt. Weiteres gemäß TVB. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		4 St	EP	GP
02.02.10.01.8	Gefährliche Baustellenabfälle Abfahren und Entsorgen Gefährliches Aufbruchgut, Aushubmaterial und sonstige Baustellenabfälle auf dem Zwischenlager des AN Laden, Abfahren und auf der Deponie entsorgen. Eventuell anfallende Beprobungen des Aufbruch- und Aushubmaterials, sowie Entsorgungskosten, Übernahmescheine und Begleitscheine werden auf Nachweis mit Liefer- bzw. Wiegescheinen abgerechnet. Hierzu ist im Vorfeld eine Vereinbarung mit dem AG zu treffen. Deponiekosten sind nicht mit einzukalkulieren.			
		0,1 t	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.10.01.9	Hausbegehungen Durchführen und Dokumentieren; für zusätzliche Hausanschlüsse Durchführung und Dokumentation von Hausbegehungen, gemäß Projektbeschreibung und TVB, sowie einholen der GEE. Der AG stellt hierzu Protokolle zur Verfügung, in dem der Hausanschluss mit allen relevanten Informationen erfasst wird, welche notwendig sind, für eine bauliche Umsetzung. Die erfolgt zwingend in Abstimmung mit dem AG. Aufwände für die Terminabstimmungen mit dem Eigentümer sind zu inkludieren. Diese Position betrifft ausschließlich bereits geplante Adressen ohne Begehungsprotokoll.	1 St	EP	GP
02.02.10.01.10	Erneute Anreise der Tiefbautrupps für 1 nachträgliche Hausanschlussarbeit Bei erneuter Anreise des Trupps wenn die Ortslage bereits verlassen wurde und weitere Arbeiten nötig sind für nachträgliche Hausanschlüsse. Die Position darf erst nach erfolgter technischer Abnahme und Oberflächenabnahme des jeweiligen Netzsegments zur Abrechnung gebracht werden.	1 psch		GP
02.02.10.01.11	Erneute Anreise der Tiefbautrupps für 2 bis 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten Wie Position 02.02.10.01.10 jedoch: für 2 bis 5 Hausanschlüsse in der Ortslage	1 psch		GP
02.02.10.01.12	Erneute Anreise der Tiefbautrupps für mehr als 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten Wie Position 02.02.10.01.10 jedoch: für mehr als 5 Hausanschlüsse in der Ortslage	1 psch		GP
02.02.10.01.13	Erneute Anreise der Montagetrupps für 1 nachträgliche Hausanschlussarbeit Bei erneuter Anreise des Trupps wenn die Ortslage bereits verlassen wurde und weitere Arbeiten nötig sind für nachträgliche Hausanschlüsse. Die Position darf erst nach erfolgter technischer Abnahme und Oberflächenabnahme des jeweiligen Netzsegments zur Abrechnung gebracht werden.	1 psch		GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.10.01.14	Erneute Anreise der Montagetrupps für 2 bis 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.10.01.13 (Seite 739) jedoch: für 2 bis 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
02.02.10.01.15	Erneute Anreise der Montagetrupps für mehr als 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.10.01.13 (Seite 739) jedoch: für mehr als 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
Summe Abschnitt 02.02.10.01				
		Tiefbau Hausanschlüsse, Netto:		
02.02.10.02	Abschnitt Rohrleitungsbau Hausanschlüsse			
	Hinweis			
	Ab Mikrorohr-Abzweig			
02.02.10.02.1	Mikrorohr 1x10x2,0 mm Liefern			
	Lieferung Mikrorohr 1x10x2,0 mm.			
	<ul style="list-style-type: none"> - zur direkten Erdverlegung geeignet - mit optimierten Gleitrippen innen und spezieller Eignung zum Einblasen hochwertiger Glasfaserkabel über große Längen - Toleranzen: 10 mm + 0,1 mm; 2,0 mm + 0,1 mm; Gleitrippenhöhe 0,1 bis 0,05 mm) - Berstdruck min. 60 bar - Scheiteldruckfestigkeit 3.500 N (entsprechend DIN EN 50086) - Zeitstandfestigkeit nach DIN 16874 - Homogenität geprüft nach DIN 8075 - Geprüft nach DIN 61386-24 (Elektroinstallationsrohre) - zulässige Zugbelastung des Rohres kleiner gleich 400 			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		123 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.10.02.2	Mikrorohr 1x10x2,0 mm Verlegen			
	Mikrorohr 1x10x2,0 mm verlegen			
	Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation.			
	Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig			
	Mikrorohr 1x10x2,0 mm (inkl. Doppelsteckmuffe und Endstopfen) für Gebäudeanschluss in vorbereiteten Rohrgraben verlegen oder im Zuge des Rohrvortriebs einziehen. Einsanden des Mikrorohres mit 10 cm Sandüberdeckung der Körnung 0/2 mm, inkl. Lieferung Sand für Umhüllung. Die Mikrorohre müssen seitlich ebenfalls mit 10 cm Sand der Körnung 0/2 mm umhüllt sein.			
	Fabrikatsgleiche Doppelsteckmuffen/Verbinder sind in die Leistungsposition einzukalkulieren.			
	Eingeschlossenen Leistungen:			
	- Einsanden und Wiederverlegen von gesicherten Leitungen			
	- Spanfreies Schneiden			
	- Verlegen von Trassenwarnband			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		123 m	EP	GP
Summe Abschnitt 02.02.10.02				
		Rohrleitungsbau Hausanschlüsse , Netto:		
02.02.10.03	Abschnitt Netztechnik Hausanschlüsse			
02.02.10.03.13	Glasfaser-Übergabesystem im Kleinschacht, Liefern			
	Unterirdisches Glasfaser Übergabesystem im Kleinschacht zum Ablegen von Hausanschlusskabel für geförderte Adressen, welche keinen Anschluss in das Haus gelegt haben möchten. Platz für 5 Wicklungen mit 12 F Kabel einplanen. Je Adresspunkt eine Glasfaserbox einkalkulieren.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		4 St	EP	GP
02.02.10.03.14 Glasfaser-Übergabesystem im Kleinschacht, Einbauen				
	Eingeschlossene Leistungen: <ul style="list-style-type: none">- Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren- Lieferung von zusätzlichem Abdichtmaterial- Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen- Liefern, Transportieren und fachgerechter Einbau- Sanddichtes Verschließen aller Einführungen, mit den werkseitig vorgegebenen Dichtmitteln- Einführungsöffnungen müssen sanddicht abgedichtet werden, kein Bau- oder Brunnenschaum, Einzelrohre mittels Einzelzugabdichtung, Beschriftung MR im Schacht- Sorgfältiges Verschließen der Riegelöffnung und Aushebelöcher des Schachtes mit Kunststoffkappen nach dem Einbau- Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe- Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial- Anfahrt und Einrichten der Arbeitsstelle- Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör			
		4 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.02.10.03				
	Netztechnik Hausanschlüsse , Netto:			
Summe Abschnitt 02.02.10				
	Ralswiek & Lietzow, Netto:			
	zzgl. MwSt. (19,0 %):			
	Gesamtsumme, Brutto:			
02.02.11 Abschnitt Sassnitz				
02.02.11.01 Abschnitt Tiefbau Hausanschlüsse				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.11.01.1	Hausanschlussleitung herstellen ab Grundstücksgrenze bis an das Gebäude			
	<p>Herstellen einer neuen Hausanschlussleitung im privaten Bereich ab Grundstücksgrenze. Die Tiefbauleistungen für die Hausanschlüsse im öffentlichen Bereich sind in den Positionen 1.1 bis 1.4. des LV enthalten.</p> <p>Herstellen des Leitungsgrabens in offener Bauweise (B= bis 0,40 m; T=0,60 m bis 0,80 m) oder herstellen einer Leitungstrasse in grabenlosen Rohrvortrieb oder Horizontalspülbohrverfahren, unter Verwendung geeigneter Schutzrohre.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Handaushub, falls erforderlich, ist mit dieser Position bereits abgegolten und wird nicht gesondert vergütet. - Die Position gilt für alle Oberflächenarten, einschl. Aufnehmen sämtlicher vorgefundenen Oberfläche wie Asphalt, Beton, Verbundsteine, Natursteine, Terrassenplatten, Polygonalplatten, Humus etc. und inkl. eventuell erforderlicher Trennschnitte (Vor- und Nachschnitt), sowie Oberflächen und Schnitte aller Stärken, Größen, sowie Verlege-Art und Verlege-Muster. - Aufnehmen von Entwässerungsrinnen, Randsteinen, Rinnenplatten, etc., einschließlich des dazugehörigen Betonunterbaus - Sofern erforderlich, aufgenommene Oberflächen, Rinnen und Randeinfassungen reinigen und für späteren Wiedereinbau seitlich bereitstellen oder gesondert gegen Verunreinigung geschützt lagern. - Bei Zwischenlagerung von Aushubmaterial oder Einbauten ist der vorhandene Untergrund vor Verunreinigung und/oder Beschädigung entsprechend zu schützen. - Verlegen von schwarzem Schutzrohr PE DN 30 für das MR - Verfüllen des Leitungsgrabens - nach Verlegung MR - mit seitlich gelagertem Material. Der Regelaufbau muss den erforderlichen Bedingungen, sowie den gültigen Regeln der Technik entsprechen. - Entwässerungsrinnen, Randsteine, Rinnenplatten, etc. wieder fachgerecht einsetzen. <p>Durchpressung im Bodenverdrängungsverfahren aus dem Keller mit FTTH Erdrakete nach ATV-A 125 nicht steuerbar im 2-Taktverfahren mit Stufenkopf, einschließlich sofortiger Verrohrung für eingesetzte Mikrorohre. Homogenbereich nach DIN 18300 (ehem. BK 3-5) Benötigte Zwischengruben sind einzurechnen!</p> <p>Das Wiederherstellen der Oberfläche, angepasst an den Altbestand, beinhaltet sämtliche Stärken, Verlegemuster, etc.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Das Verfugen der Verbundsteine, Terrassenplatten und Polygonalplatten mit Sand, Brechsand oder wasserdurchlässigem Fugenmörtel, inkl. Lieferung des Materials, ist entsprechend dem Altbestand in den Einheitspreis mit einzurechnen.</p> <p>Einschließlich Liefern und Einbauen von erforderlichem Ersatzmaterial wie Oberböden, Frostmischung, Kies, Split, etc. Rasenflächen sind einzusäen. Vorhandene Bepflanzung im Arbeitsbereich, ist für die Dauer der Baumaßnahme einzuschlagen, zu wässern und zum Ende der Maßnahme wieder einzupflanzen.</p> <p>Eventuell erforderlicher Ersatz für Verbundsteine, Terrassenplatten, Polygonalplatten, Entwässerungsrinnen, Randsteine oder Rinnenplatten werden gesondert auf Nachweis vergütet.</p> <p>Transportwege für Material oder Aufbruchgut von der Baustelle zum Zwischenlager des AN und/oder zurück sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.</p> <p>Nach Wiederherstellung der Oberfläche, ist ein Abnahmeprotokoll zu erstellen und vom Grundstücksbesitzer zu unterzeichnen.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p>			Übertrag:
		3.210 m	EP	GP
02.02.11.01.2	Hausanschlussleitung verlegen			
	- Verlegen von schwarzem Schutzrohr PE DN 30			
		3.210 m	EP	GP
02.02.11.01.3	Kernlochbohrung			
	<p>Herstellung einer Kernlochbohrung, Gerade oder Schräg durch die Gebäudewand oder Bodenplatte mit Wandstärken von 200 bis 1.500 mm, einschl. Herstellen der Baugrube vor dem Gebäude für Kernlochbohrung, unabhängig von der Oberfläche (Pflaster, Kies oder unbefestigt) und inkl. Fangen des Bohrkernes, Gerätetransport und Vorhaltung, Energie und Entsorgung des Spülwassers und Bohrgutes.</p> <p>Gruben-Abmessungen 1,50x1,00x1,00 m (LxBxT) . Die Gebäudeeinführung muss zwingend vor Verfüllung der Grube fototechnisch festgehalten werden und dem Hausanschluss Aufmaßblatt beigelegt werden.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Diese Position beinhaltet:</p> <p>- Ausbau der Oberfläche</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - das seitliche Lagern der Materialien - das Reinigen und das Wiedereinbauen inkl. Versetzen von Bord- und Begrenzungsanlagen - das Freilegen der Kellerwand und nach Kernlochbohrung und Rohreinführung Wiederverfüllen - Abdichten der Kellerwand wie vorgefunden 	214 St	EP	GP
02.02.11.01.4	<p>Gebäudeeinführung</p> <p>Lieferung und Verlegung einer Gebäudeeinführung, für schrägen, unter- oder oberirdischer Einbau, sowie Einführen der Mikrorohre für den Gebäudeanschluss.</p> <p>FTTB Gebäudeeinführung als Membran-Injektionssystem zum direkten Einbau in Bohrungen mit 40 bis 50 mm, in alle gängigen Wandarten mit Wandstärken von 200 bis 900 mm, gas- und wasserdicht bis mind. 1,00 bar.</p> <p>Inkl. Außenwand-Abdichtungsflansch mit integrierter Mehrfachabdichtung für Mikrorohre mit Blindmembran-wasserdicht verschlossen. Mikrorohr-Rasterbogen aus Kunststoff, passend für FTTB Hauseinführung zur Sicherung der Mindestbiegeradien der Glasfaserkabel.</p> <p>Inkl. UV-Schutz für Mikrorohre (bevorzugt Kabelschutzrohr) bei Einführungen am Gebäude über dem Erdscheitel. Das Schutzrohr ist bis in die Grabensohle zu führen</p> <p>Mikrorohre im Gebäude nach Vorschrift schneiden und ablegen. Gemäß TVB.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>	214 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.11.01.5	Kabelschutz Edelstahl an Mauer bis 2,00 m Liefern und Anbringen eines Edelstahlschutzes für das Mikrorohr 10 mm bei der Einführung in das Gebäude über der Erdoberfläche oder an Stützmauern in Sondereinbauhöhen, wie zum Beispiel gewünschten Einführungen in das 1.OG. Die Lieferung und Einbau eines UV-Schutzes, bzw. Kabelschutzrohr, bei üblichen Einbauhöhen/Einführungen über der Erdoberfläche in das Gebäude, wird in einer gesonderten Position vergütet und ist nicht Gegenstand dieser Position. Edelstahlhalbschale für Kabelschutzrohre bis 14 mm liefern und mittels Edelstahlschrauben an der Wand befestigen, inkl. Befestigungsmaterial, Bohrung und notwendiger Nebenarbeiten. Der Schutz ist bis in die Grabensohle zu führen. - Breite Halbschale 10,00 cm. - Abschnittslängen von 1,50 bis 2,00 m. Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung anzuzeigen und mit dem Eigentümer im Vorfeld abzustimmen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch den AG. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe, wird nicht anerkannt. Weiteres gemäß TVB. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		2 St	EP	GP
02.02.11.01.7	Liefern und Einbauen von Kabelgelenkbögen Liefern und Einbauen von Kabelgelenkbögen mit Muffe sowie Einsteckende und mit Biegeradiusbegrenzung zum Übergang vom Edelstahlschutzrohr, aus der Vorposition, an der Stützmauer in das Erdreich bzw. zur Durchführung durch die Stützmauer. Bögen mit einer Außenschenkellänge bis 1,60 m. Durchmesser nach Wahl des AN für ein Mikroröhrchen DN 10 mm. Das Schneiden der Bögen auf die benötigte Länge, ist in den			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>EP einzurechnen.</p> <p>Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe, wird nicht anerkannt.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			Übertrag:
		214 St	EP	GP
02.02.11.01.8	<p>Gefährliche Baustellenabfälle Abfahren und Entsorgen</p> <p>Gefährliches Aufbruchgut, Aushubmaterial und sonstige Baustellenabfälle auf dem Zwischenlager des AN Laden, Abfahren und auf der Deponie entsorgen.</p> <p>Eventuell anfallende Beprobungen des Aufbruch- und Aushubmaterials, sowie Entsorgungskosten, Übernahmescheine und Begleitscheine werden auf Nachweis mit Liefer- bzw. Wiegescheinen abgerechnet. Hierzu ist im Vorfeld eine Vereinbarung mit dem AG zu treffen.</p> <p>Deponiekosten sind nicht mit einzukalkulieren.</p>			
		0,2 t	EP	GP
02.02.11.01.9	<p>Hausbegehungen Durchführen und Dokumentieren; für zusätzliche Hausanschlüsse</p> <p>Durchführung und Dokumentation von Hausbegehungen, gemäß Projektbeschreibung und TVB, sowie einholen der GEE. Der AG stellt hierzu Protokolle zur Verfügung, in dem der</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Hausanschluss mit allen relevanten Informationen erfasst wird, welche notwendig sind, für eine bauliche Umsetzung. Die erfolgt zwingend in Abstimmung mit dem AG. Aufwände für die Terminabstimmungen mit dem Eigentümer sind zu inkludieren. Diese Position betrifft ausschließlich bereits geplante Adressen ohne Begehungsprotokoll.			
		20 St	EP	GP
02.02.11.01.10	Erneute Anreise der Tiefbautrupps für 1 nachträgliche Hausanschlussarbeit			
	Bei erneuter Anreise des Trupps wenn die Ortslage bereits verlassen wurde und weitere Arbeiten nötig sind für nachträgliche Hausanschlüsse.			
	Die Position darf erst nach erfolgter technischer Abnahme und Oberflächenabnahme des jeweiligen Netzsegments zur Abrechnung gebracht werden.			
		1 psch		GP
02.02.11.01.11	Erneute Anreise der Tiefbautrupps für 2 bis 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.11.01.10 jedoch: für 2 bis 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
02.02.11.01.12	Erneute Anreise der Tiefbautrupps für mehr als 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.11.01.10 jedoch: für mehr als 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
02.02.11.01.13	Erneute Anreise der Montagetrupps für 1 nachträgliche Hausanschlussarbeit			
	Bei erneuter Anreise des Trupps wenn die Ortslage bereits verlassen wurde und weitere Arbeiten nötig sind für nachträgliche Hausanschlüsse.			
	Die Position darf erst nach erfolgter technischer Abnahme und Oberflächenabnahme des jeweiligen Netzsegments zur Abrechnung gebracht werden.			
		1 psch		GP
02.02.11.01.14	Erneute Anreise der Montagetrupps für 2 bis 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.11.01.13 jedoch: für 2 bis 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.11.01.15	Erneute Anreise der Montagetrupps für mehr als 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.11.01.13 (Seite 748) jedoch: für mehr als 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
Summe Abschnitt 02.02.11.01		Tiefbau Hausanschlüsse, Netto:		
02.02.11.02 Abschnitt Rohrleitungsbau Hausanschlüsse				
	Hinweis			
	Ab Mikrorohr-Abzweig			
02.02.11.02.1	Mikrorohr 1x10x2,0 mm Liefern			
	Lieferung Mikrorohr 1x10x2,0 mm.			
	- zur direkten Erdverlegung geeignet			
	- mit optimierten Gleitrippen innen und spezieller Eignung zum Einblasen hochwertiger Glasfaserkabel über große Längen			
	- Toleranzen: 10 mm + 0,1 mm; 2,0 mm + 0,1 mm; Gleitrippenhöhe 0,1 bis 0,05 mm)			
	- Berstdruck min. 60 bar			
	- Scheiteldruckfestigkeit 3.500 N (entsprechend DIN EN 50086)			
	- Zeitstandfestigkeit nach DIN 16874			
	- Homogenität geprüft nach DIN 8075			
	- Geprüft nach DIN 61386-24 (Elektroinstallationsrohre)			
	- zulässige Zugbelastung des Rohres kleiner gleich 400			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		2.959 m	EP	GP
02.02.11.02.2	Mikrorohr 1x10x2,0 mm Verlegen			
	Mikrorohr 1x10x2,0 mm verlegen			
	Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation.			
	Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Mikrorohr 1x10x2,0 mm (inkl. Doppelsteckmuffe und Endstopfen) für Gebäudeanschluss in vorbereiteten Rohrgraben verlegen oder im Zuge des Rohrvortriebs einziehen. Einsanden des Mikrorohres mit 10 cm Sandüberdeckung der Körnung 0/2 mm, inkl. Lieferung Sand für Umhüllung. Die Mikrorohre müssen seitlich ebenfalls mit 10 cm Sand der Körnung 0/2 mm umhüllt sein.</p> <p>Fabrikatsgleiche Doppelsteckmuffen/Verbinder sind in die Leistungsposition einzukalkulieren.</p> <p>Eingeschlossenen Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Einsanden und Wiederverlegen von gesicherten Leitungen- Spanfreies Schneiden- Verlegen von Trassenwarnband <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	2.959 m	EP	GP
Summe Abschnitt 02.02.11.02		Rohrleitungsbau Hausanschlüsse , Netto:		
02.02.11.03 Abschnitt Netztechnik Hausanschlüsse				
02.02.11.03.1 Glasfaser APL Typ 01 - 1 WE, Liefern				
Technische Merkmale und Ausstattung:				
Gehäuse-Material: PC/ABS Kunststoff				
Farbe: lichtgrau, ähnlich RAL7035				
Abmessung HxBxT: ca. 235x156x45 mm				
Schutzart: IP54 gemäß DIN 60529				
Aufnahmekapazität: bis zu 12 Fasern, hier bestückt mit 6				
Pigtails LC-APC, Grade B1				
Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1				
Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 2xLC-Quad grün				
Einführungen: mittels Gummitülle für Röhrchen 7mm oder 10mm				
Ausführungsbuchsen: 4teilbare (2x1-3 mm) Gummibuchse (PA6, TPV)				
Weitere Eigenschaften:				
Gehäusedeckel abschließbar mittels Vorreiberschloß.				
Selbstverlöschend Grad V0 (UL94)				
Schlagschutzgrad IK10 (EN 50102)				
UV-Beständigkeit nach EN 60068-2-5				
Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C (DIN EN 60068-2				
Angebotenes Fabrikat: '.....'				
Typ: '.....'				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.				
Gemäß TVB liefern.				
		32 St	EP	GP
02.02.11.03.2	Glasfaser APL Typ 01 - 1 WE Montieren Glasfaser APL Typ 01 - 1 WE Montieren			
Glasfaser-APL Typ-01 Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x6 6 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 1 WE				
Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen und Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm - Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.				
Eingeschlossene Leistungen: <ul style="list-style-type: none">• Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer• Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle• Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung• Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör• Verlassen der Arbeitsstelle (besenrein)• Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial				
Weiteres gemäß TVB.				
		32 St	EP	GP
02.02.11.03.3	Glasfaser APL Typ 02 - 2 WE, Liefern Glasfaser-APL Typ-02 Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x12 12 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 2 WE			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Technische Merkmale und Ausstattung: Gehäuse-Material: PC/ABS Kunststoff Farbe: lichtgrau, ähnlich RAL7035 Abmessung HxBxT: ca. 235x154x68 mm Schutzart: IP54 gemäß DIN 60529 Aufnahmekapazität: bis zu 12 Fasern, hier bestückt mit 10 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 5 Kupplungen LC-D grün Einführungen: Kabelverschraubung PG13 Ausführungsbuchsen: 6xteilbare (2x1-3 mm) Gummibuchse (PA6, TPV)			
	Weitere Eigenschaften: Integriertes Fasermanagement. Inkl. Spleißkassette mit -kamm Gehäusedeckel abschließbar mittels Vorreiberschloß. Selbstverlöschend Grad V0 (UL94) Schlagschutzgrad IK10 (EN 50102) UV-Beständigkeit nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C (DIN EN 60068-2-14)			
	Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		21 St	EP	GP
02.02.11.03.4	Glasfaser APL Typ 02 - 2 WE, Montieren Glasfaser APL Typ 02 - 2 WE, montieren			
	Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen und Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm - Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Eingeschlossene Leistungen: <ul style="list-style-type: none"> • Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer • Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle • Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung • Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör • Verlassen der Arbeitsstelle (besenrein) • Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial <p>Weiteres gemäß TVB.</p>				
		21 St	EP	GP
02.02.11.03.5	Glasfaser APL Typ 03 - 3 bis 5 WE, Liefern Glasfaser-APL Typ-03 : Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x24 24 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 3 WE / 4 WE / 5 WE Merkmale max. 12x LC-Duplex Kupplungen (24x SC-Simplex), integriertes Fasermanagement, 2x Spleißkassette für max. je 12x Spleißschutz, 1x PG-Buchse für Eingangskabel, 12x teilbare Gummibuchse je 2x 1 bis 3 mm, abschließbare Tür. Aufnahmekapazität: bis zu 24 Fasern, hier bestückt mit 22 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 11 Kupplungen LC-D grün Produktdaten Verschraubung: 1x PG 13,5 Schutzgrad: IP 54 nach EN 60529 Selbstverlöschend: Grad V0 nach UL 94 Schlagschutzgrad: IK 10 EN 50102 UV-Beständigkeit: nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C nach DIN EN 60068-2-14 Farbe: lichtgrau RAL 7035 Material: PC / ABS Buchsenmaterial: PA6, TPV Abmessungen: ca. 235x154x86 mm Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; - Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1 St	EP	GP
02.02.11.03.6	Glasfaser APL Typ 03 - 3 bis 5 WE, Montieren Glasfaser-APL Typ-03 : Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x24 24 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 3 WE / 4 WE / 5 WE Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen, Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm -Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen. Eingeschlossene Leistungen: <ul style="list-style-type: none"> • Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer • Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle • Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung • Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör • Verlassen der Arbeitsstelle (besenrein) • Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial <p>Weiteres gemäß TVB.</p>			
		1 St	EP	GP
02.02.11.03.13	Glasfaser-Übergabesystem im Kleinschacht, Liefern Unterirdisches Glasfaser Übergabesystem im Kleinschacht zum Ablegen von Hausanschlusskabel für geförderte Adressen, welche keinen Anschluss in das Haus gelegt haben möchten. Platz für 5 Wicklungen mit 12 F Kabel einplanen. Je Adresspunkt eine Glasfaserbox einkalkulieren. <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		157 St	EP	GP
02.02.11.03.14 Glasfaser-Übergabesystem im Kleinschacht, Einbauen				
	Eingeschlossene Leistungen:			
	- Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren			
	- Lieferung von zusätzlichem Abdichtmaterial			
	- Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen			
	- Liefern, Transportieren und fachgerechter Einbau			
	- Sanddichtes Verschließen aller Einführungen, mit den werkseitig vorgegebenen Dichtmitteln			
	- Einführungsöffnungen müssen sanddicht abgedichtet werden, kein Bau- oder Brunnenschaum, Einzelrohre mittels Einzelzugabdichtung, Beschriftung MR im Schacht			
	- Sorgfältiges Verschließen der Riegelöffnung und Aushebelöcher des Schachtes mit Kunststoffkappen nach dem Einbau			
	- Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe			
	- Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial			
	- Anfahrt und Einrichten der Arbeitsstelle			
	- Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör			
		157 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.02.11.03				
	Netztechnik Hausanschlüsse , Netto:			
Summe Abschnitt 02.02.11				
	Sassnitz, Netto:			
	zzgl. MwSt. (19,0 %):			
	Gesamtsumme, Brutto:			
02.02.12 Abschnitt Zirkow				
02.02.12.01 Abschnitt Tiefbau Hausanschlüsse				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.12.01.1	Hausanschlussleitung herstellen ab Grundstücksgrenze bis an das Gebäude			
<p>Herstellen einer neuen Hausanschlussleitung im privaten Bereich ab Grundstücksgrenze. Die Tiefbauleistungen für die Hausanschlüsse im öffentlichen Bereich sind in den Positionen 1.1 bis 1.4. des LV enthalten.</p> <p>Herstellen des Leitungsgrabens in offener Bauweise (B= bis 0,40 m; T=0,60 m bis 0,80 m) oder herstellen einer Leitungstrasse in grabenlosen Rohrvortrieb oder Horizontalspülbohrverfahren, unter Verwendung geeigneter Schutzrohre.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Handaushub, falls erforderlich, ist mit dieser Position bereits abgegolten und wird nicht gesondert vergütet.- Die Position gilt für alle Oberflächenarten, einschl. Aufnehmen sämtlicher vorgefundenen Oberfläche wie Asphalt, Beton, Verbundsteine, Natursteine, Terrassenplatten, Polygonalplatten, Humus etc. und inkl. eventuell erforderlicher Trennschnitte (Vor- und Nachschnitt), sowie Oberflächen und Schnitte aller Stärken, Größen, sowie Verlege-Art und Verlege-Muster.- Aufnehmen von Entwässerungsrinnen, Randsteinen, Rinnenplatten, etc., einschließlich des dazugehörigen Betonunterbaus- Sofern erforderlich, aufgenommene Oberflächen, Rinnen und Randeinfassungen reinigen und für späteren Wiedereinbau seitlich bereitstellen oder gesondert gegen Verunreinigung geschützt lagern.- Bei Zwischenlagerung von Aushubmaterial oder Einbauten ist der vorhandene Untergrund vor Verunreinigung und/oder Beschädigung entsprechend zu schützen.- Verlegen von schwarzem Schutzrohr PE DN 30 für das MR- Verfüllen des Leitungsgrabens - nach Verlegung MR - mit seitlich gelagertem Material. Der Regelaufbau muss den erforderlichen Bedingungen, sowie den gültigen Regeln der Technik entsprechen.- Entwässerungsrinnen, Randsteine, Rinnenplatten, etc. wieder fachgerecht einsetzen. <p>Durchpressung im Bodenverdrängungsverfahren aus dem Keller mit FTTH Erdrakete nach ATV-A 125 nicht steuerbar im 2-Taktverfahren mit Stufenkopf, einschließlich sofortiger Verrohrung für eingesetzte Mikrorohre. Homogenbereich nach DIN 18300 (ehem. BK 3-5) Benötigte Zwischengruben sind einzurechnen!</p> <p>Das Wiederherstellen der Oberfläche, angepasst an den Altbestand, beinhaltet sämtliche Stärken, Verlegemuster, etc.</p>				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Das Verfugen der Verbundsteine, Terrassenplatten und Polygonalplatten mit Sand, Brechsand oder wasserdurchlässigem Fugenmörtel, inkl. Lieferung des Materials, ist entsprechend dem Altbestand in den Einheitspreis mit einzurechnen.</p> <p>Einschließlich Liefern und Einbauen von erforderlichem Ersatzmaterial wie Oberböden, Frostmischung, Kies, Split, etc. Rasenflächen sind einzusäen. Vorhandene Bepflanzung im Arbeitsbereich, ist für die Dauer der Baumaßnahme einzuschlagen, zu wässern und zum Ende der Maßnahme wieder einzupflanzen.</p> <p>Eventuell erforderlicher Ersatz für Verbundsteine, Terrassenplatten, Polygonalplatten, Entwässerungsrinnen, Randsteine oder Rinnenplatten werden gesondert auf Nachweis vergütet.</p> <p>Transportwege für Material oder Aufbruchgut von der Baustelle zum Zwischenlager des AN und/oder zurück sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.</p> <p>Nach Wiederherstellung der Oberfläche, ist ein Abnahmeprotokoll zu erstellen und vom Grundstücksbesitzer zu unterzeichnen.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p>			Übertrag:
		2.010 m	EP	GP
02.02.12.01.2	Hausanschlussleitung verlegen			
	- Verlegen von schwarzem Schutzrohr PE DN 30			
		2.010 m	EP	GP
02.02.12.01.3	Kernlochbohrung			
	<p>Herstellung einer Kernlochbohrung, Gerade oder Schräg durch die Gebäudewand oder Bodenplatte mit Wandstärken von 200 bis 1.500 mm, einschl. Herstellen der Baugrube vor dem Gebäude für Kernlochbohrung, unabhängig von der Oberfläche (Pflaster, Kies oder unbefestigt) und inkl. Fangen des Bohrkernes, Gerätetransport und Vorhaltung, Energie und Entsorgung des Spülwassers und Bohrgutes.</p> <p>Gruben-Abmessungen 1,50x1,00x1,00 m (LxBxT) . Die Gebäudeeinführung muss zwingend vor Verfüllung der Grube fototechnisch festgehalten werden und dem Hausanschluss Aufmaßblatt beigelegt werden.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Diese Position beinhaltet:</p> <p>- Ausbau der Oberfläche</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<ul style="list-style-type: none">- das seitliche Lagern der Materialien- das Reinigen und das Wiedereinbauen inkl. Versetzen von Bord- und Begrenzungsanlagen- das Freilegen der Kellerwand und nach Kernlochbohrung und Rohreinführung Wiederverfüllen- Abdichten der Kellerwand wie vorgefunden			
		134 St	EP	GP
02.02.12.01.4	Gebäudeeinführung			
	Lieferung und Verlegung einer Gebäudeeinführung, für schrägen, unter- oder oberirdischer Einbau, sowie Einführen der Mikrorohre für den Gebäudeanschluss.			
	FTTB Gebäudeeinführung als Membran-Injektionssystem zum direkten Einbau in Bohrungen mit 40 bis 50 mm, in alle gängigen Wandarten mit Wandstärken von 200 bis 900 mm, gas- und wasserdicht bis mind. 1,00 bar.			
	Inkl. Außenwand-Abdichtungsflansch mit integrierter Mehrfachabdichtung für Mikrorohre mit Blindmembran-wasserdicht verschlossen. Mikrorohr-Rasterbogen aus Kunststoff, passend für FTTB Hauseinführung zur Sicherung der Mindestbiegeradien der Glasfaserkabel.			
	Inkl. UV-Schutz für Mikrorohre (bevorzugt Kabelschutzrohr) bei Einführungen am Gebäude über dem Erdscheitel. Das Schutzrohr ist bis in die Grabensohle zu führen			
	Mikrorohre im Gebäude nach Vorschrift schneiden und ablegen. Gemäß TVB.			
	Weiteres gemäß TVB.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		134 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.12.01.5	Kabelschutz Edelstahl an Mauer bis 2,00 m			
	<p>Liefern und Anbringen eines Edelstahlschutzes für das Mikrorohr 10 mm bei der Einführung in das Gebäude über der Erdoberfläche oder an Stützmauern in Sondereinbauhöhen, wie zum Beispiel gewünschten Einführungen in das 1.OG.</p> <p>Die Lieferung und Einbau eines UV-Schutzes, bzw. Kabelschutzrohr, bei üblichen Einbauhöhen/Einführungen über der Erdoberfläche in das Gebäude, wird in einer gesonderten Position vergütet und ist nicht Gegenstand dieser Position.</p> <p>Edelstahlhalbschale für Kabelschutzrohre bis 14 mm liefern und mittels Edelstahlschrauben an der Wand befestigen, inkl. Befestigungsmaterial, Bohrung und notwendiger Nebenarbeiten. Der Schutz ist bis in die Grabensohle zu führen.</p> <p>- Breite Halbschale 10,00 cm. - Abschnittslängen von 1,50 bis 2,00 m.</p> <p>Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung anzuzeigen und mit dem Eigentümer im Vorfeld abzustimmen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch den AG. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe, wird nicht anerkannt.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		1 St	EP	GP
02.02.12.01.7	Liefen und Einbauen von Kabelgelenkbögen			
	<p>Liefern und Einbauen von Kabelgelenkbögen mit Muffe sowie Einsteckende und mit Biegeradiusbegrenzung zum Übergang vom Edelstahlschutzrohr, aus der Vorposition, an der Stützmauer in das Erdreich bzw. zur Durchführung durch die Stützmauer.</p> <p>Bögen mit einer Außenschenkellänge bis 1,60 m. Durchmesser nach Wahl des AN für ein Mikroröhrchen DN 10 mm.</p> <p>Das Schneiden der Bögen auf die benötigte Länge, ist in den</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>EP einzurechnen.</p> <p>Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe, wird nicht anerkannt.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			Übertrag:
		134 St	EP	GP
02.02.12.01.8	Gefährliche Baustellenabfälle Abfahren und Entsorgen			
	<p>Gefährliches Aufbruchgut, Aushubmaterial und sonstige Baustellenabfälle auf dem Zwischenlager des AN Laden, Abfahren und auf der Deponie entsorgen.</p> <p>Eventuell anfallende Beprobungen des Aufbruch- und Aushubmaterials, sowie Entsorgungskosten, Übernahmescheine und Begleitscheine werden auf Nachweis mit Liefer- bzw. Wiegescheinen abgerechnet. Hierzu ist im Vorfeld eine Vereinbarung mit dem AG zu treffen.</p> <p>Deponiekosten sind nicht mit einzukalkulieren.</p>			
		0,1 t	EP	GP
02.02.12.01.9	Hausbegehungen Durchführen und Dokumentieren; für zusätzliche Hausanschlüsse			
	<p>Durchführung und Dokumentation von Hausbegehungen, gemäß Projektbeschreibung und TVB, sowie einholen der GEE. Der AG stellt hierzu Protokolle zur Verfügung, in dem der</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Hausanschluss mit allen relevanten Informationen erfasst wird, welche notwendig sind, für eine bauliche Umsetzung. Die erfolgt zwingend in Abstimmung mit dem AG. Aufwände für die Terminabstimmungen mit dem Eigentümer sind zu inkludieren. Diese Position betrifft ausschließlich bereits geplante Adressen ohne Begehungsprotokoll.	14 St	EP	GP
02.02.12.01.10	Erneute Anreise der Tiefbautrupps für 1 nachträgliche Hausanschlussarbeit			
	Bei erneuter Anreise des Trupps wenn die Ortslage bereits verlassen wurde und weitere Arbeiten nötig sind für nachträgliche Hausanschlüsse.			
	Die Position darf erst nach erfolgter technischer Abnahme und Oberflächenabnahme des jeweiligen Netzsegments zur Abrechnung gebracht werden.	1 psch		GP
02.02.12.01.11	Erneute Anreise der Tiefbautrupps für 2 bis 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.12.01.10 jedoch: für 2 bis 5 Hausanschlüsse in der Ortslage	1 psch		GP
02.02.12.01.12	Erneute Anreise der Tiefbautrupps für mehr als 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.12.01.10 jedoch: für mehr als 5 Hausanschlüsse in der Ortslage	1 psch		GP
02.02.12.01.13	Erneute Anreise der Montagetrupps für 1 nachträgliche Hausanschlussarbeit			
	Bei erneuter Anreise des Trupps wenn die Ortslage bereits verlassen wurde und weitere Arbeiten nötig sind für nachträgliche Hausanschlüsse.			
	Die Position darf erst nach erfolgter technischer Abnahme und Oberflächenabnahme des jeweiligen Netzsegments zur Abrechnung gebracht werden.	1 psch		GP
02.02.12.01.14	Erneute Anreise der Montagetrupps für 2 bis 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.12.01.13 jedoch: für 2 bis 5 Hausanschlüsse in der Ortslage	1 psch		GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.12.01.15	Erneute Anreise der Montagetrupps für mehr als 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.12.01.13 (Seite 761) jedoch: für mehr als 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
Summe Abschnitt 02.02.12.01				
	Tiefbau Hausanschlüsse, Netto:			
02.02.12.02 Abschnitt Rohrleitungsbau Hausanschlüsse				
	Hinweis			
	Ab Mikrorohr-Abzweig			
02.02.12.02.1	Mikrorohr 1x10x2,0 mm Liefern			
	Lieferung Mikrorohr 1x10x2,0 mm.			
	<ul style="list-style-type: none">- zur direkten Erdverlegung geeignet- mit optimierten Gleitrippen innen und spezieller Eignung zum Einblasen hochwertiger Glasfaserkabel über große Längen- Toleranzen: 10 mm + 0,1 mm; 2,0 mm + 0,1 mm; Gleitrippenhöhe 0,1 bis 0,05 mm)- Berstdruck min. 60 bar- Scheiteldruckfestigkeit 3.500 N (entsprechend DIN EN 50086)- Zeitstandfestigkeit nach DIN 16874- Homogenität geprüft nach DIN 8075- Geprüft nach DIN 61386-24 (Elektroinstallationsrohre)- zulässige Zugbelastung des Rohres kleiner gleich 400			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		2.284 m	EP	GP
02.02.12.02.2	Mikrorohr 1x10x2,0 mm Verlegen			
	Mikrorohr 1x10x2,0 mm verlegen			
	Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation.			
	Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Mikrorohr 1x10x2,0 mm (inkl. Doppelsteckmuffe und Endstopfen) für Gebäudeanschluss in vorbereiteten Rohrgraben verlegen oder im Zuge des Rohrvortriebs einziehen. Einsanden des Mikrorohres mit 10 cm Sandüberdeckung der Körnung 0/2 mm, inkl. Lieferung Sand für Umhüllung. Die Mikrorohre müssen seitlich ebenfalls mit 10 cm Sand der Körnung 0/2 mm umhüllt sein.</p> <p>Fabrikatsgleiche Doppelsteckmuffen/Verbinder sind in die Leistungsposition einzukalkulieren.</p> <p>Eingeschlossenen Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Einsanden und Wiederverlegen von gesicherten Leitungen- Spanfreies Schneiden- Verlegen von Trassenwarnband <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			
		2.284 m	EP	GP
Summe Abschnitt 02.02.12.02		Rohrleitungsbau Hausanschlüsse , Netto:		
02.02.12.03 Abschnitt Netztechnik Hausanschlüsse				
02.02.12.03.1 Glasfaser APL Typ 01 - 1 WE, Liefern				
Technische Merkmale und Ausstattung:				
Gehäuse-Material: PC/ABS Kunststoff				
Farbe: lichtgrau, ähnlich RAL7035				
Abmessung HxBxT: ca. 235x156x45 mm				
Schutzart: IP54 gemäß DIN 60529				
Aufnahmekapazität: bis zu 12 Fasern, hier bestückt mit 6				
Pigtails LC-APC, Grade B1				
Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1				
Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 2xLC-Quad grün				
Einführungen: mittels Gummitülle für Röhrchen 7mm oder 10mm				
Ausführungsbuchsen: 4teilbare (2x1-3 mm) Gummibuchse (PA6, TPV)				
Weitere Eigenschaften:				
Gehäusedeckel abschließbar mittels Vorreiberschloß.				
Selbstverlöschend Grad V0 (UL94)				
Schlagschutzgrad IK10 (EN 50102)				
UV-Beständigkeit nach EN 60068-2-5				
Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C (DIN EN 60068-2				
Angebotenes Fabrikat: '.....'				
Typ: '.....'				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.				
Gemäß TVB liefern.				
		72 St	EP	GP
02.02.12.03.2	Glasfaser APL Typ 01 - 1 WE Montieren			
	Glasfaser APL Typ 01 - 1 WE Montieren			
	Glasfaser-APL Typ-01			
	Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x6 6 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 1 WE			
	Aufbau:			
	Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen und Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm - Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.			
	Eingeschlossene Leistungen:			
	<ul style="list-style-type: none">• Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer• Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle• Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung• Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör• Verlassen der Arbeitsstelle (besenrein)• Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial			
	Weiteres gemäß TVB.			
		72 St	EP	GP
02.02.12.03.3	Glasfaser APL Typ 02 - 2 WE, Liefern			
	Glasfaser-APL Typ-02			
	Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x12 12 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 2 WE			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Technische Merkmale und Ausstattung: Gehäuse-Material: PC/ABS Kunststoff Farbe: lichtgrau, ähnlich RAL7035 Abmessung HxBxT: ca. 235x154x68 mm Schutzart: IP54 gemäß DIN 60529 Aufnahmekapazität: bis zu 12 Fasern, hier bestückt mit 10 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 5 Kupplungen LC-D grün Einführungen: Kabelverschraubung PG13 Ausführungsbuchsen: 6xteilbare (2x1-3 mm) Gummibuchse (PA6, TPV)			
	Weitere Eigenschaften: Integriertes Fasermanagement. Inkl. Spleißkassette mit -kamm Gehäusedeckel abschließbar mittels Vorreiberschloß. Selbstverlöschend Grad V0 (UL94) Schlagschutzgrad IK10 (EN 50102) UV-Beständigkeit nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C (DIN EN 60068-2-14)			
	Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		7 St	EP	GP
02.02.12.03.4	Glasfaser APL Typ 02 - 2 WE, Montieren Glasfaser APL Typ 02 - 2 WE, montieren			
	Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen und Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm - Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Eingeschlossene Leistungen: <ul style="list-style-type: none"> • Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer • Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle • Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung • Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör • Verlassen der Arbeitsstelle (besenrein) • Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial <p>Weiteres gemäß TVB.</p>				
		7 St	EP	GP
02.02.12.03.5	Glasfaser APL Typ 03 - 3 bis 5 WE, Liefern Glasfaser-APL Typ-03 : Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x24 24 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 3 WE / 4 WE / 5 WE Merkmale max. 12x LC-Duplex Kupplungen (24x SC-Simplex), integriertes Fasermanagement, 2x Spleißkassette für max. je 12x Spleißschutz, 1x PG-Buchse für Eingangskabel, 12x teilbare Gummibuchse je 2x 1 bis 3 mm, abschließbare Tür. Aufnahmekapazität: bis zu 24 Fasern, hier bestückt mit 22 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 11 Kupplungen LC-D grün Produktdaten Verschraubung: 1x PG 13,5 Schutzgrad: IP 54 nach EN 60529 Selbstverlöschend: Grad V0 nach UL 94 Schlagschutzgrad: IK 10 EN 50102 UV-Beständigkeit: nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C nach DIN EN 60068-2-14 Farbe: lichtgrau RAL 7035 Material: PC / ABS Buchsenmaterial: PA6, TPV Abmessungen: ca. 235x154x86 mm Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; - Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		5 St	EP	GP
02.02.12.03.6	Glasfaser APL Typ 03 - 3 bis 5 WE, Montieren Glasfaser-APL Typ-03 : Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x24 24 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 3 WE / 4 WE / 5 WE Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen, Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm -Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen. Eingeschlossene Leistungen: <ul style="list-style-type: none"> • Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer • Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle • Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung • Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör • Verlassen der Arbeitsstelle (besenrein) • Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial <p>Weiteres gemäß TVB.</p>			
		5 St	EP	GP
02.02.12.03.7	Glasfaser APL Typ 04 - 6 bis 11 WE, Liefern Glasfaser-APL Typ-04 Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 4x12 48 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 6 WE - 11 WE Merkmale max. 48x SC-Simplex Kupplungen (24x LC-Duplex), integriertes			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Fasermanagement, 4x Spleißkassette für max. je 12x Spleißschutz, 2x PG-Buchse für Eingangskabel, 2x teilbare PG29 Verschraubungen für 24x3 mm Kabel , abschließbare Tür. Aufnahmekapazität: bis zu 48 Fasern, hier bestückt mit 46 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 23 Kupplungen LC-D grün</p> <p>Produktdaten Verschraubung: 2x PG16; 2x PG29 / 24x3 mm Schutzgrad: IP 54 nach EN 60529 Selbstverlöschend: Grad V0 nach UL 94 Schlagschutzgrad: IK 10 EN 50102 UV-Beständigkeit: nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich -40 °C / + 70 °C nach DIN EN 60068-2-14 Farbe: lichtgrau RAL 7035 Material: PC / ABS Buchsenmaterial: PA6, TPV Abmessungen: ca. 350x250x90 mm</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		10 St	EP	GP
02.02.12.03.8	Glasfaser APL Typ 04 - 6 bis 11 WE, Montieren			
	<p>Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen und Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm -Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Eingeschlossene Leistungen:				
<ul style="list-style-type: none">• Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer• Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle• Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung• Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör• Verlassen der Arbeitsstelle besenrein				
Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial				
		10 St	EP	GP
02.02.12.03.11 Glasfaser APL Typ 06 - 18 bis 35 WE, Liefern				
Glasfaser-APL Typ-06				
Zuführungskabel: A-DQ(ZN)2Y 12x12 144 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 18 WE - 35 WE über 12x2 mm Rohr.				
Merkmale				
max. 144x SC-Simplex Kupplungen (72x LC-Duplex), integriertes Fasermanagement, 12x Spleißkassette für max. je 12x Spleißschutz, 2x PG-Buchse für Eingangskabel, 3x teilbare PG29 Verschraubungen				
Für 24x3 mm Kabel , abschließbare Tür.				
Aufnahmekapazität: bis zu 144 Fasern, hier bestückt mit 142 Pigtails LC-APC, Grade B1				
Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1				
Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 71 Kupplungen LC-D grün				
Produktdaten				
Verschraubung: 2x PG16; 3x PG29/24x3 mm				
Schutzgrad: IP 54 nach EN 60529				
Selbstverlöschend: Grad V0 nach UL 94				
Schlagschutzgrad: IK 10 EN 50102				
UV-Beständigkeit: nach EN 60068-2-5				
Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C nach DIN EN 60068-2-14				
Farbe: lichtgrau RAL 7035				
Material: PC/ABS				
Buchsenmaterial: PA6, TPV				
Angebotenes Fabrikat: '.....'				
Typ: '.....'				
Vom Bieter verbindlich einzutragen;				
Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Gemäß TVB liefern.			
		1 St	EP	GP
02.02.12.03.12	Glasfaser APL Typ 06 - 18 bis 35 WE, Montieren			
	Glasfaser-APL Typ-06			
	Zuführungskabel: A-DQ(ZN)2Y 12x12 144 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 18 WE - 35 WE über 12x2 mm Rohr.			
	Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen und Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm -Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Innern Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.			
	Eingeschlossene Leistungen: <ul style="list-style-type: none"> • Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer • Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle • Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung • Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör • Verlassen der Arbeitsstelle besenrein • Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial 			
	Weiteres gemäß TVB.			
		1 St	EP	GP
02.02.12.03.13	Glasfaser-Übergabesystem im Kleinschacht, Liefern			
	Unterirdisches Glasfaser Übergabesystem im Kleinschacht zum Ablegen von Hausanschlusskabel für geförderte Adressen, welche keinen Anschluss in das Haus gelegt haben möchten. Platz für 5 Wicklungen mit 12 F Kabel einplanen. Je Adresspunkt eine Glasfaserbox einkalkulieren.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		40 St	EP	GP
02.02.12.03.14 Glasfaser-Übergabesystem im Kleinschacht, Einbauen				
Eingeschlossene Leistungen:				
- Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren				
- Lieferung von zusätzlichem Abdichtmaterial				
- Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen				
- Liefern, Transportieren und fachgerechter Einbau				
- Sanddichtes Verschließen aller Einführungen, mit den werkseitig vorgegebenen Dichtmitteln				
- Einführungsöffnungen müssen sanddicht abgedichtet werden, kein Bau- oder Brunnenschaum, Einzelrohre mittels Einzelzugabdichtung, Beschriftung MR im Schacht				
- Sorgfältiges Verschließen der Riegelöffnung und Aushebelöcher des Schachtes mit Kunststoffkappen nach dem Einbau				
- Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe				
- Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial				
- Anfahrt und Einrichten der Arbeitsstelle				
- Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör				
		40 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.02.12.03				
Netztechnik Hausanschlüsse , Netto:				
Summe Abschnitt 02.02.12				
Zirkow, Netto:				
zzgl. MwSt. (19,0 %):				
Gesamtsumme, Brutto:				
02.02.13 Abschnitt Sagard				
02.02.13.01 Abschnitt Tiefbau Hausanschlüsse				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.13.01.1	Hausanschlussleitung herstellen ab Grundstücksgrenze bis an das Gebäude			
	<p>Herstellen einer neuen Hausanschlussleitung im privaten Bereich ab Grundstücksgrenze. Die Tiefbauleistungen für die Hausanschlüsse im öffentlichen Bereich sind in den Positionen 1.1 bis 1.4. des LV enthalten.</p> <p>Herstellen des Leitungsgrabens in offener Bauweise (B= bis 0,40 m; T=0,60 m bis 0,80 m) oder herstellen einer Leitungstrasse in grabenlosen Rohrvortrieb oder Horizontalspülbohrverfahren, unter Verwendung geeigneter Schutzrohre.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Handaushub, falls erforderlich, ist mit dieser Position bereits abgegolten und wird nicht gesondert vergütet. - Die Position gilt für alle Oberflächenarten, einschl. Aufnehmen sämtlicher vorgefundenen Oberfläche wie Asphalt, Beton, Verbundsteine, Natursteine, Terrassenplatten, Polygonalplatten, Humus etc. und inkl. eventuell erforderlicher Trennschnitte (Vor- und Nachschnitt), sowie Oberflächen und Schnitte aller Stärken, Größen, sowie Verlege-Art und Verlege-Muster. - Aufnehmen von Entwässerungsrinnen, Randsteinen, Rinnenplatten, etc., einschließlich des dazugehörigen Betonunterbaus - Sofern erforderlich, aufgenommene Oberflächen, Rinnen und Randeinfassungen reinigen und für späteren Wiedereinbau seitlich bereitstellen oder gesondert gegen Verunreinigung geschützt lagern. - Bei Zwischenlagerung von Aushubmaterial oder Einbauten ist der vorhandene Untergrund vor Verunreinigung und/oder Beschädigung entsprechend zu schützen. - Verlegen von schwarzem Schutzrohr PE DN 30 für das MR - Verfüllen des Leitungsgrabens - nach Verlegung MR - mit seitlich gelagertem Material. Der Regelaufbau muss den erforderlichen Bedingungen, sowie den gültigen Regeln der Technik entsprechen. - Entwässerungsrinnen, Randsteine, Rinnenplatten, etc. wieder fachgerecht einsetzen. <p>Durchpressung im Bodenverdrängungsverfahren aus dem Keller mit FTTH Erdrakete nach ATV-A 125 nicht steuerbar im 2-Taktverfahren mit Stufenkopf, einschließlich sofortiger Verrohrung für eingesetzte Mikrorohre. Homogenbereich nach DIN 18300 (ehem. BK 3-5) Benötigte Zwischengruben sind einzurechnen!</p> <p>Das Wiederherstellen der Oberfläche, angepasst an den Altbestand, beinhaltet sämtliche Stärken, Verlegemuster, etc.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Das Verfugen der Verbundsteine, Terrassenplatten und Polygonalplatten mit Sand, Brechsand oder wasserdurchlässigem Fugenmörtel, inkl. Lieferung des Materials, ist entsprechend dem Altbestand in den Einheitspreis mit einzurechnen.</p> <p>Einschließlich Liefern und Einbauen von erforderlichem Ersatzmaterial wie Oberböden, Frostmischung, Kies, Split, etc. Rasenflächen sind einzusäen. Vorhandene Bepflanzung im Arbeitsbereich, ist für die Dauer der Baumaßnahme einzuschlagen, zu wässern und zum Ende der Maßnahme wieder einzupflanzen.</p> <p>Eventuell erforderlicher Ersatz für Verbundsteine, Terrassenplatten, Polygonalplatten, Entwässerungsrinnen, Randsteine oder Rinnenplatten werden gesondert auf Nachweis vergütet.</p> <p>Transportwege für Material oder Aufbruchgut von der Baustelle zum Zwischenlager des AN und/oder zurück sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.</p> <p>Nach Wiederherstellung der Oberfläche, ist ein Abnahmeprotokoll zu erstellen und vom Grundstücksbesitzer zu unterzeichnen.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p>			Übertrag:
		870 m	EP	GP
02.02.13.01.2	Hausanschlussleitung verlegen			
	- Verlegen von schwarzem Schutzrohr PE DN 30			
		870 m	EP	GP
02.02.13.01.3	Kernlochbohrung			
	<p>Herstellung einer Kernlochbohrung, Gerade oder Schräg durch die Gebäudewand oder Bodenplatte mit Wandstärken von 200 bis 1.500 mm, einschl. Herstellen der Baugrube vor dem Gebäude für Kernlochbohrung, unabhängig von der Oberfläche (Pflaster, Kies oder unbefestigt) und inkl. Fangen des Bohrkernes, Gerätetransport und Vorhaltung, Energie und Entsorgung des Spülwassers und Bohrgutes.</p> <p>Gruben-Abmessungen 1,50x1,00x1,00 m (LxBxT) . Die Gebäudeeinführung muss zwingend vor Verfüllung der Grube fototechnisch festgehalten werden und dem Hausanschluss Aufmaßblatt beigelegt werden.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Diese Position beinhaltet:</p> <p>- Ausbau der Oberfläche</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - das seitliche Lagern der Materialien - das Reinigen und das Wiedereinbauen inkl. Versetzen von Bord- und Begrenzungsanlagen - das Freilegen der Kellerwand und nach Kernlochbohrung und Rohreinführung Wiederverfüllen - Abdichten der Kellerwand wie vorgefunden 	58 St	EP	GP
02.02.13.01.4	<p>Gebäudeeinführung</p> <p>Lieferung und Verlegung einer Gebäudeeinführung, für schrägen, unter- oder oberirdischer Einbau, sowie Einführen der Mikrorohre für den Gebäudeanschluss.</p> <p>FTTB Gebäudeeinführung als Membran-Injektionssystem zum direkten Einbau in Bohrungen mit 40 bis 50 mm, in alle gängigen Wandarten mit Wandstärken von 200 bis 900 mm, gas- und wasserdicht bis mind. 1,00 bar.</p> <p>Inkl. Außenwand-Abdichtungsflansch mit integrierter Mehrfachabdichtung für Mikrorohre mit Blindmembran-wasserdicht verschlossen.</p> <p>Mikrorohr-Rasterbogen aus Kunststoff, passend für FTTB Hauseinführung zur Sicherung der Mindestbiegeradien der Glasfaserkabel.</p> <p>Inkl. UV-Schutz für Mikrorohre (bevorzugt Kabelschutzrohr) bei Einführungen am Gebäude über dem Erdscheitel. Das Schutzrohr ist bis in die Grabensohle zu führen</p> <p>Mikrorohre im Gebäude nach Vorschrift schneiden und ablegen. Gemäß TVB.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>	58 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.13.01.5	Kabelschutz Edelstahl an Mauer bis 2,00 m Liefern und Anbringen eines Edelstahlschutzes für das Mikrorohr 10 mm bei der Einführung in das Gebäude über der Erdoberfläche oder an Stützmauern in Sondereinbauhöhen, wie zum Beispiel gewünschten Einführungen in das 1.OG. Die Lieferung und Einbau eines UV-Schutzes, bzw. Kabelschutzrohr, bei üblichen Einbauhöhen/Einführungen über der Erdoberfläche in das Gebäude, wird in einer gesonderten Position vergütet und ist nicht Gegenstand dieser Position. Edelstahlhalbschale für Kabelschutzrohre bis 14 mm liefern und mittels Edelstahlschrauben an der Wand befestigen, inkl. Befestigungsmaterial, Bohrung und notwendiger Nebenarbeiten. Der Schutz ist bis in die Grabensohle zu führen. - Breite Halbschale 10,00 cm. - Abschnittslängen von 1,50 bis 2,00 m. Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung anzuzeigen und mit dem Eigentümer im Vorfeld abzustimmen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe durch den AG. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe, wird nicht anerkannt. Weiteres gemäß TVB. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		1 St	EP	GP
02.02.13.01.7	Liefern und Einbauen von Kabelgelenkbögen Liefern und Einbauen von Kabelgelenkbögen mit Muffe sowie Einsteckende und mit Biegeradiusbegrenzung zum Übergang vom Edelstahlschutzrohr, aus der Vorposition, an der Stützmauer in das Erdreich bzw. zur Durchführung durch die Stützmauer. Bögen mit einer Außenschenkellänge bis 1,60 m. Durchmesser nach Wahl des AN für ein Mikroröhrchen DN 10 mm. Das Schneiden der Bögen auf die benötigte Länge, ist in den			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>EP einzurechnen.</p> <p>Die Leistungen sind vor der Ausführung der örtlichen Bauüberwachung anzuzeigen. Die Ausführung erfolgt erst nach gesonderter Freigabe. Eine Ausführung ohne gesonderte Freigabe, wird nicht anerkannt.</p> <p>Weiteres gemäß TVB.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			Übertrag:
		58 St	EP	GP
02.02.13.01.8	Gefährliche Baustellenabfälle Abfahren und Entsorgen			
	<p>Gefährliches Aufbruchgut, Aushubmaterial und sonstige Baustellenabfälle auf dem Zwischenlager des AN Laden, Abfahren und auf der Deponie entsorgen.</p> <p>Eventuell anfallende Beprobungen des Aufbruch- und Aushubmaterials, sowie Entsorgungskosten, Übernahmescheine und Begleitscheine werden auf Nachweis mit Liefer- bzw. Wiegescheinen abgerechnet. Hierzu ist im Vorfeld eine Vereinbarung mit dem AG zu treffen.</p> <p>Deponiekosten sind nicht mit einzukalkulieren.</p>			
		0,1 t	EP	GP
02.02.13.01.9	Hausbegehungen Durchführen und Dokumentieren; für zusätzliche Hausanschlüsse			
	<p>Durchführung und Dokumentation von Hausbegehungen, gemäß Projektbeschreibung und TVB, sowie einholen der GEE. Der AG stellt hierzu Protokolle zur Verfügung, in dem der</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Hausanschluss mit allen relevanten Informationen erfasst wird, welche notwendig sind, für eine bauliche Umsetzung. Die erfolgt zwingend in Abstimmung mit dem AG. Aufwände für die Terminabstimmungen mit dem Eigentümer sind zu inkludieren. Diese Position betrifft ausschließlich bereits geplante Adressen ohne Begehungsprotokoll.			
		6 St	EP	GP
02.02.13.01.10	Erneute Anreise der Tiefbautrupps für 1 nachträgliche Hausanschlussarbeit			
	Bei erneuter Anreise des Trupps wenn die Ortslage bereits verlassen wurde und weitere Arbeiten nötig sind für nachträgliche Hausanschlüsse.			
	Die Position darf erst nach erfolgter technischer Abnahme und Oberflächenabnahme des jeweiligen Netzsegments zur Abrechnung gebracht werden.			
		1 psch		GP
02.02.13.01.11	Erneute Anreise der Tiefbautrupps für 2 bis 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.13.01.10 jedoch: für 2 bis 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
02.02.13.01.12	Erneute Anreise der Tiefbautrupps für mehr als 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.13.01.10 jedoch: für mehr als 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
02.02.13.01.13	Erneute Anreise der Montagetrupps für 1 nachträgliche Hausanschlussarbeit			
	Bei erneuter Anreise des Trupps wenn die Ortslage bereits verlassen wurde und weitere Arbeiten nötig sind für nachträgliche Hausanschlüsse.			
	Die Position darf erst nach erfolgter technischer Abnahme und Oberflächenabnahme des jeweiligen Netzsegments zur Abrechnung gebracht werden.			
		1 psch		GP
02.02.13.01.14	Erneute Anreise der Montagetrupps für 2 bis 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.13.01.13 jedoch: für 2 bis 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.13.01.15	Erneute Anreise der Montagetrupps für mehr als 5 nachträgliche Hausanschlussarbeiten			
	Wie Position 02.02.13.01.13 (Seite 777) jedoch: für mehr als 5 Hausanschlüsse in der Ortslage			
		1 psch		GP
Summe Abschnitt 02.02.13.01				
		Tiefbau Hausanschlüsse, Netto:		
02.02.13.02	Abschnitt Rohrleitungsbau Hausanschlüsse			
	Hinweis			
	Ab Mikrorohr-Abzweig			
02.02.13.02.1	Mikrorohr 1x10x2,0 mm Liefern			
	Lieferung Mikrorohr 1x10x2,0 mm.			
	- zur direkten Erdverlegung geeignet			
	- mit optimierten Gleitrippen innen und spezieller Eignung zum Einblasen hochwertiger Glasfaserkabel über große Längen			
	- Toleranzen: 10 mm + 0,1 mm; 2,0 mm + 0,1 mm; Gleitrippenhöhe 0,1 bis 0,05 mm)			
	- Berstdruck min. 60 bar			
	- Scheiteldruckfestigkeit 3.500 N (entsprechend DIN EN 50086)			
	- Zeitstandfestigkeit nach DIN 16874			
	- Homogenität geprüft nach DIN 8075			
	- Geprüft nach DIN 61386-24 (Elektroinstallationsrohre)			
	- zulässige Zugbelastung des Rohres kleiner gleich 400			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		1.797 m	EP	GP
02.02.13.02.2	Mikrorohr 1x10x2,0 mm Verlegen			
	Mikrorohr 1x10x2,0 mm verlegen			
	Gemäß TVB, sowie nachfolgender Spezifikation.			
	Fabrikat: GM Plast oder gleichwertig			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Mikrorohr 1x10x2,0 mm (inkl. Doppelsteckmuffe und Endstopfen) für Gebäudeanschluss in vorbereiteten Rohrgraben verlegen oder im Zuge des Rohrvortriebs einziehen. Einsanden des Mikrorohres mit 10 cm Sandüberdeckung der Körnung 0/2 mm, inkl. Lieferung Sand für Umhüllung. Die Mikrorohre müssen seitlich ebenfalls mit 10 cm Sand der Körnung 0/2 mm umhüllt sein.</p> <p>Fabrikatsgleiche Doppelsteckmuffen/Verbinder sind in die Leistungsposition einzukalkulieren.</p> <p>Eingeschlossenen Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Einsanden und Wiederverlegen von gesicherten Leitungen- Spanfreies Schneiden- Verlegen von Trassenwarnband <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			
		1.797 m	EP	GP
02.02.13.02.3	Mikrorohr 1x12x2,0 mm Liefern			
	Wie Position 02.02.13.02.1 (Seite 778) jedoch: mit 1x12x2,0 mm Rohr			
	Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		78 m	EP	GP
02.02.13.02.4	Mikrorohr 1x12x2,0 mm Verlegen			
	Wie Position 02.02.13.02.2 (Seite 778) jedoch: mit 1x12x2,0 mm Rohr			
		78 m	EP	GP
Summe Abschnitt 02.02.13.02				
Rohrleitungsbau Hausanschlüsse , Netto:				
02.02.13.03 Abschnitt Netztechnik Hausanschlüsse				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.13.03.1	Glasfaser APL Typ 01 - 1 WE, Liefern Technische Merkmale und Ausstattung: Gehäuse-Material: PC/ABS Kunststoff Farbe: lichtgrau, ähnlich RAL7035 Abmessung HxBxT: ca. 235x156x45 mm Schutzart: IP54 gemäß DIN 60529 Aufnahmekapazität: bis zu 12 Fasern, hier bestückt mit 6 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 2xLC-Quad grün Einführungen: mittels Gummitülle für Röhrchen 7mm oder 10mm Ausführungsbuchsen: 4teilbare (2x1-3 mm) Gummibuchse (PA6, TPV) Weitere Eigenschaften: Gehäusedeckel abschließbar mittels Vorreiberschloß. Selbstverlöschend Grad V0 (UL94) Schlagschutzgrad IK10 (EN 50102) UV-Beständigkeit nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C (DIN EN 60068-2) Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern. <div>25 StEP .....GP</div>			
02.02.13.03.2	Glasfaser APL Typ 01 - 1 WE Montieren Glasfaser APL Typ 01 - 1 WE Montieren Glasfaser-APL Typ-01 Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x6 6 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 1 WE Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen und Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm - Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. - Fortsetzung auf nächster Seite - <div>Übertrag:</div>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer • Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle • Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung • Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör • Verlassen der Arbeitsstelle (besenrein) • Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial <p>Weiteres gemäß TVB.</p>			Übertrag:
		25 St	EP	GP
02.02.13.03.3	Glasfaser APL Typ 02 - 2 WE, Liefern Glasfaser-APL Typ-02 Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x12 12 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 2 WE			
	<p>Technische Merkmale und Ausstattung: Gehäuse-Material: PC/ABS Kunststoff Farbe: lichtgrau, ähnlich RAL7035 Abmessung HxBxT: ca. 235x154x68 mm Schutzart: IP54 gemäß DIN 60529 Aufnahmekapazität: bis zu 12 Fasern, hier bestückt mit 10 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 5 Kupplungen LC-D grün Einführungen: Kabelverschraubung PG13 Ausführungsbuchsen: 6xteilbare (2x1-3 mm) Gummibuchse (PA6, TPV)</p> <p>Weitere Eigenschaften: Integriertes Fasermanagement. Inkl. Spleißkassette mit -kamm Gehäusedeckel abschließbar mittels Vorreiberschloß. Selbstverlöschend Grad V0 (UL94) Schlagschutzgrad IK10 (EN 50102) UV-Beständigkeit nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C (DIN EN 60068-2-14)</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>				
		7 St	EP	GP
02.02.13.03.4	Glasfaser APL Typ 02 - 2 WE, Montieren Glasfaser APL Typ 02 - 2 WE, montieren			
Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen und Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm - Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.				
Eingeschlossene Leistungen: <ul style="list-style-type: none">• Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer• Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle• Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung• Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör• Verlassen der Arbeitsstelle (besenrein)• Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial				
Weiteres gemäß TVB.				
		7 St	EP	GP
02.02.13.03.5	Glasfaser APL Typ 03 - 3 bis 5 WE, Liefern Glasfaser-APL Typ-03 :			
Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x24 24 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 3 WE / 4 WE / 5 WE				
Merkmale max. 12x LC-Duplex Kupplungen (24x SC-Simplex), integriertes Fasermanagement, 2x Spleißkassette für max. je 12x				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Spleißschutz, 1x PG-Buchse für Eingangskabel, 12x teilbare Gummibuchse je 2x 1 bis 3 mm, abschließbare Tür. Aufnahmekapazität: bis zu 24 Fasern, hier bestückt mit 22 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 11 Kupplungen LC-D grün</p> <p>Produktdaten Verschraubung: 1x PG 13,5 Schutzgrad: IP 54 nach EN 60529 Selbstverlöschend: Grad V0 nach UL 94 Schlagschutzgrad: IK 10 EN 50102 UV-Beständigkeit: nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C nach DIN EN 60068-2-14 Farbe: lichtgrau RAL 7035 Material: PC / ABS Buchsenmaterial: PA6, TPV Abmessungen: ca. 235x154x86 mm</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1 St	EP	GP
02.02.13.03.6	<p>Glasfaser APL Typ 03 - 3 bis 5 WE, Montieren Glasfaser-APL Typ-03 :</p> <p>Zuführungskabel: A-D(ZN)2Y 1x24 24 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 3 WE / 4 WE / 5 WE</p> <p>Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen, Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm -Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe. Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Inneren. Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch</p>			
	Übertrag:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.			Übertrag:
	Eingeschlossene Leistungen: <ul style="list-style-type: none"> • Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer • Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle • Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung • Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör • Verlassen der Arbeitsstelle (besenrein) • Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial 			
	Weiteres gemäß TVB.			
		1 St	EP	GP
02.02.13.03.11	Glasfaser APL Typ 06 - 18 bis 35 WE, Liefern			
	Glasfaser-APL Typ-06			
	Zuführungskabel: A-DQ(ZN)2Y 12x12 144 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 18 WE - 35 WE über 12x2 mm Rohr.			
	Merkmale max. 144x SC-Simplex Kupplungen (72x LC-Duplex), integriertes Fasermanagement, 12x Spleißkassette für max. je 12x Spleißschutz, 2x PG-Buchse für Eingangskabel, 3x teilbare PG29 Verschraubungen Für 24x3 mm Kabel , abschließbare Tür. Aufnahmekapazität: bis zu 144 Fasern, hier bestückt mit 142 Pigtails LC-APC, Grade B1 Die Fasern entsprechen ITU-T G.657.A1 Kupplungshalter: Ausführung bestückt mit 71 Kupplungen LC-D grün			
	Produktdaten Verschraubung: 2x PG16; 3x PG29/24x3 mm Schutzgrad: IP 54 nach EN 60529 Selbstverlöschend: Grad V0 nach UL 94 Schlagschutzgrad: IK 10 EN 50102 UV-Beständigkeit: nach EN 60068-2-5 Temperaturbereich - 40 °C / + 70 °C nach DIN EN 60068-2-14 Farbe: lichtgrau RAL 7035 Material: PC/ABS Buchsenmaterial: PA6, TPV			
	Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.				
Gemäß TVB liefern.				
		1 St	EP	GP
02.02.13.03.12	Glasfaser APL Typ 06 - 18 bis 35 WE, Montieren			
	Glasfaser-APL Typ-06			
Zuführungskabel: A-DQ(ZN)2Y 12x12 144 Fasern für die Versorgung eines Adresspunktes mit 18 WE - 35 WE über 12x2 mm Rohr.				
Aufbau: Verteil- und Abschlußgehäuse zum Spleißen und Patchen. Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage innen und außen. Mit integriertem Fasermanagement - Spleiß-Patch-Modul - x LCAPC/D - Spleißkassette mit Kamm -Beschriftungsfeld - LCAPC/ D spleißfertige Pigtails inkl. Kupplung mit Laserschutzkappe Befestigungsmöglichkeit für Bündeladerkabel, Mikrokabel und Einblasröhrchen im Innern Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen.				
Eingeschlossene Leistungen: <ul style="list-style-type: none">• Absprachen und Terminvereinbarung mit Hauseigentümer• Anfahrt und einrichten Arbeitsstelle• Einführung Mikrorohr aus Hauseinführung• Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör• Verlassen der Arbeitsstelle besenrein• Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial				
Weiteres gemäß TVB.				
		1 St	EP	GP
02.02.13.03.13	Glasfaser-Übergabesystem im Kleinschacht, Liefern			
Unterirdisches Glasfaser Übergabesystem im Kleinschacht zum Ablegen von Hausanschlusskabel für geförderte Adressen, welche keinen Anschluss in das Haus gelegt haben möchten. Platz für 5 Wicklungen mit 12 F Kabel einplanen. Je Adresspunkt eine Glasfaserbox einkalkulieren.				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		24 St	EP	GP
02.02.13.03.14	Glasfaser-Übergabesystem im Kleinschacht, Einbauen			
	Eingeschlossene Leistungen:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Lieferung von zusätzlichem Abdichtmaterial - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Liefern, Transportieren und fachgerechter Einbau - Sanddichtes Verschließen aller Einführungen, mit den werkseitig vorgegebenen Dichtmitteln - Einführungsöffnungen müssen sanddicht abgedichtet werden, kein Bau- oder Brunnenschaum, Einzelrohre mittels Einzelzugabdichtung, Beschriftung MR im Schacht - Sorgfältiges Verschließen der Riegelöffnung und Aushebelöcher des Schachtes mit Kunststoffkappen nach dem Einbau - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Anfahrt und Einrichten der Arbeitsstelle - Alle notwendigen Nebenarbeiten, inkl. systembedingtem Zubehör 			
		24 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.02.13.03		Netztechnik Hausanschlüsse , Netto:		
Summe Abschnitt 02.02.13		Sagard, Netto:		
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		
		Gesamtsumme, Brutto:		

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Bereich 02.02				
		Hausanschlüsse (HA) , Netto:		
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		
		Gesamtsumme, Brutto:		
02.03 Bereich Kabelschränke/Kabelschächte				
Technische Vorbemerkungen (TVB)				
Als abgesetzte Verteiler werden oberirdische Kabelverteilerschränke (KVS) sowie unterirdische Kabelverteilschächte (sog. Muffenschächte mit Verteilmuffen) eingesetzt.				
Die Anzahl, der je Verteiler zu führenden Fasern, ergibt sich aus der Siedlungsstruktur. Der dafür benötigte Platzbedarf ist entsprechend der Planung zu berücksichtigen. Ungenutzte Fasern der Access-Kabel, werden ungespleißt in den Spleiß-Kassetten abgelegt.				
Kabelverteilschränke				
Vorbehaltlich der Standortsicherheit werden oberirdische KVS in Form von Kabelverzweigern (KVZ) bzw. Netzverteilern (NVt) eingesetzt.				
Im Falle einer nicht erteilten Standortsicherung, für oberirdische KVS, ist der AN eigenverantwortlich dafür zuständig, alle betroffenen KVS adäquat als Verteilmuffen inkl. notwendiger Schächte und Anschlussmaterialien zu liefern und montieren. Die notwendige Anpassung, ist dem AG anzuzeigen und zu dokumentieren				
Der AN liefert den KVS zum Einbauort, gemäß der abgestimmten Genehmigungs- und Ausführungsplanung, und hebt entsprechend der Erfordernisse die Baugrube für den Sockel aus. Der Sockel ist in Magerbeton zu setzen und senkrecht auszurichten. Nach der Aufstellung des Sockels in der Baugrube, ist der Anschluss an die Rohrtrassen herzustellen. Der Sockelinnenraum, ist nach Einführung der Mikrorohre, mit Blähton bis zur Erdgleiche zu verfüllen. Die KVS sind mit zwei Hinweisschildern zu versehen BxH = 100x100 und 210x297 mm an der Tür oben rechts. Ein Foto der Hinweisschilder ist in den Ausschreibungsunterlagen enthalten.				
Die Mikrorohre sind zu fixieren und mit demontierbaren Endstopfen (unbelegte Mikrorohre) bzw. Einzelzugabdichtungen (belegte Mikrorohre) gas- und wasserdicht 0,5 bar zu verschließen. Die Mikrorohre sind so abzulegen, dass eine 100				
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

ZWAR_Bauausschreibung 7. FA (2026_0128)

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrasturktur Förderaufruf 7
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten
Technische Vorbemerkungen (TVB)		
<p>%-ige Bestückung mit Einzelzugabdichtungen möglich ist.</p> <p>Es sind alle Mikrorohre der Mikrorohrverbände in das Schrankoberteil einzuführen. Aus dem ankommenden Mikrorohrverband sind alle für die Lichtwellenleiterkabelanbindung des Verteilgebietes einzuführen.</p> <p>Die Wiederherstellung der Oberfläche, erfolgt entsprechend der vorgefundenen Oberflächenart und dem vorgefundenen Schichtaufbau. Bei Aufstellung des Netzverteilers in Flächen mit ungebundener Oberfläche sind diese zu umpflastern.</p> <p>Die Umpflasterung Kabelverteilerschrank (KVz) oder PoP erfolgt mit Betonverbundpflaster 20x10x8 cm Farbe: grau, eingefasst mit Randstein RS 6x20 cm, einschl. Rückenstütze Beton C12/15, sowie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Untergrund verdichten, Verformungsmodul $Ev2 = 45 \text{ MN/m}^2$ - Planum herstellen für Kofferbett der Umpflasterungen in der Bodenklasse 3 bis 5, zulässige Abweichung von der Sollhöhe $\pm 2 \text{ cm}$. - Frostschutzschicht lagenweise verdichtet herstellen. <p>Verdichtung: $Ev2 = 120 \text{ MN/m}^2$, Schichtdicke: ca. 190 mm, Körnung : 0/45 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schottertragschicht <p>Verdichtungsgrad: $Ev2 = 150 \text{ MN/m}^2$ aus Schotter-Splitt-Sand-Gemisch, Körnung 0/45 mm, Schichtdicke 150 mm.</p> <p>Einbau zwischen Bordsteinen liefern und einbauen, sowie aller Nebenarbeiten. Überschüssiger Boden geht in Eigentum des AN über, ist schadlos von der Baustelle zu entfernen und einer Wiederverwertung zuzuführen.</p> <p>Achtung: Die Oberkante des Sockels des PoPs hat 10 cm über der Pflasterfläche zu liegen.</p> <p>Alle PoPs sind nach DIN VDE 0100/540 zu erden. Über die Messung ist ein Messprotokoll zu fertigen, das mit den Projektunterlagen dem Auftraggeber zu übergeben ist.</p> <p>Der AN muss zum Liefertermin Personal, geeignete Geräte und Anschlagmittel zum Entladen der Gehäuse (Gewicht der Einzelteile bis ca. 400 kg) vorhalten.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entladung und ggf. Lagerung bzw. Umsetzung des NVt oder des Schachts an den Einbauort. - Entsorgung sämtlicher Verpackungstoffe. - Ausführung sämtlicher Tiefbauleistungen, einschließlich erforderlicher Streifenfundamente, unabhängig der vorgefundenen Oberflächen am Einbauort. <p>Schächte Kabelschächte werden im Erdreich installiert und sind mit einer Schachtabdeckung ordnungsgemäß abzuschließen.</p>		

Leistungsverzeichnis

ZWAR_Bauausschreibung 7. FA (2026_0128)

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrasturktur Förderaufwurf 7
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten
Technische Vorbemerkungen (TVB)		
<p>Der Einbau von Schächten in Fahrbahnen, Parkplätzen, Parkstreifen und Gebäudezufahrten sollte wegen der Behinderung/Gefährdung und der Zugänglichkeit im Störfall, nach Möglichkeit vermieden werden. Im Bereich des gewählten Standortes, müssen ausreichende Standflächen für Fahrzeuge und Geräte für Einzieharbeiten zur Verfügung stehen.</p> <p>Zudem ist beim Einbau darauf zu achten, dass Fremdleitungen durch die Bauwerke nicht überbaut werden. Beim Einbau der Schachtabdeckung ist auf den richtigen Sitz auf den Schachtwänden zu achten. Die Drainage der einzubauenden Schächte, ist zu gewährleisten.</p> <p>Die Öffnungen der Schächte, sind nach dem Einbau der MRV fachgerecht sanddicht zu verschließen. Die Verwendung von Bau-/ Brunnenschaum ist nicht zulässig. Der Einbau von Abdichtbechern in Schächten ist nicht zugelassen. Freie Einführungsöffnungen sind mit Blindstopfen zu verschließen. Die Lieferung und der Einbau von Zwischenringen, zum Zwecke der Angleichung an das Geländeniveau, sind als Nebenleistung durch den AN zu erbringen und werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Müssen Schächte nachträglich in bestehende Rohranlagen eingebaut werden, sind die Einführungsöffnungen in den Schächten ordnungsgemäß einzuputzen. Das Anschneiden der Rohre ist mit äußerster Sorgfalt, unter Anwendung dafür zugelassener Spezialwerkzeuge, durchzuführen. Durchlaufende Kabel dürfen nicht beschädigt werden. Das Öffnen der durchgehenden Rohrverbindung, sowie das anschließende Abdichten der Öffnungen ist Nebenleistung.</p> <p>Beim Auswechseln vorhandener Schächte, sind die eingezogenen Kabel gegen Beschädigungen zu schützen. Die Abdeckungen von Kabelschächten sind in Abstimmung mit dem AG zu kennzeichnen.</p> <p>Der AN liefert den Schacht zum Einbauort und hebt entsprechend der Erfordernisse die Baugrube aus.</p> <p>Nach dem Einsetzen des Schachtes, ist der Anschluss an die Rohrtrassen herzustellen.</p> <p>Die Mikrorohre sind mit demontierbaren Endstopfen (unbelegte Mikrorohre) bzw. Einzelzugabdichtungen (belegte Mikrorohre) gas- und wasserdicht 0,5 bar zu verschließen. Die Rohrverbände sind mit Einzelzugabdichtungen zu versehen. Des Weiteren sind Rohrverbände/Einzelnröhrchen nach Vorgabe AG eindeutig zu beschriften. Dies hat mit bedruckten Kabelmarkern zu erfolgen.</p> <p>Es sind alle Mikrorohre der Mikrorohrverbände entsprechend</p>		

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten
Technische Vorbemerkungen (TVB)		
<p>der Planung weiterzuführen. Die Mikrorohrverbände sind 0,20 m hinter der Einführungsöffnung abzumanteln. Durchlaufende Mikrorohrverbände sind nicht abzumanteln.</p> <p>Die Wiederherstellung der Oberfläche, erfolgt entsprechend der vorgefundenen Oberflächenart und dem vorgefundenen Schichtaufbau.</p> <p>Jeder Schacht muss Beschriftet werden. Das Beschriftungsschild aus Aluminium ist zu liefern und auf dem Betondeckel des Kabelschachtes dauerhaft zu befestigen. Die Ausführung ist von Fertigung mit dem AG abzustimmen. Die Schachtnummer ist dauerhaft auf dem Schild einzugravieren.</p> <p>Nach allen Teiler- und Kabelzugarbeiten sind die Kabelschächte zu reinigen, die Deckelrahmen von Verschmutzungen zu reinigen und ggf. zu fetten. Nach Abschluss der Einzieharbeiten sind von jedem betroffenen Kabelschacht Fotos zu fertigen. Auf den Fotos müssen die eingesetzten Rohrabdichtungen und die an den Kabeln angebrachten Beschriftungen erkennbar sein. Die Schachtfotos werden zusammen mit den ergänzten Kabelschachtkarten (KSChK) zum Projektabschluss an den AG übergeben.</p> <p>Der AN muss zum Liefertermin Personal, geeignete Geräte und Anschlagmittel, zum Entladen der Gehäuse (Gewicht der Einzelteile bis ca. 400 kg), vorhalten.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entladung und ggf. Lagerung bzw. Umsetzung des Schachts an den Einbauort. - Entsorgung sämtlicher Verpackungsmittel. <p>Ausführung sämtlicher Tiefbauleistungen einschließlich erforderlicher Streifenfundamente unabhängig der vorgefundenen Oberflächen am Einbauort.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dies ist in die Preise mit einzukalkulieren und ist mit dem Einheitspreis abgegolten. <p>Muffen</p> <p>Muffen müssen fest im Schacht montiert werden und eine Vorrichtung zum Herausziehen der Muffe aus dem Schacht enthalten. Kein loses Ablegen im Schacht. Auch an der Muffe sind alle MR/MRV zu beschriften und die Muffe ist zu Nummerieren.</p> <p>Optisches Überwachungssystem für oberirdische und unterirdische Verteileinrichtungen</p> <p>Ein optisches Überwachungssystem mit autorisiertem Zugang im Kabelverteilschrank oder Schacht dient der frühzeitigen Erkennung von Fremdeinwirkungen und sofortigen Einleitung von Gegenmaßnahmen. Die Sensoren müssen in das LoRaWAN des Netzbetreibers eingebunden werden, was mit in den Preisen zu inkludieren ist.</p> <p>Erkennen von Fremdeinwirkungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unberechtigtes Öffnen des Schrankes/Schachtes - Zerstörung durch Verkehrsunfälle und Vandalismus 		

Leistungsverzeichnis

ZWAR_Bauausschreibung 7. FA (2026_0128)

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrasturktur Förderaufuf 7
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten
Technische Vorbemerkungen (TVB)		
<p>- Meldung via 0 G an zentrales Netzwerkmanagement im PoP</p> <p>Geforderte Leistungsmerkmale Schrack-/ Schachtüberwachungseinheit - Sensor - Schrack-/ Schachtüberwachung von passiver Kabelverteilschränken ohne Stromversorgung - Verfügbarkeit: 24 h, 365 Tage - Betriebstemperaturbereich: - 30 °C bis + 70 °C - Gehäuseschutzklasse min. IP54 - Integrierter Feuchtigkeitssensor - Integrierter Lichtsensor - Objektbezogene Erkennung - Stoßfestigkeitsgrad min. IK 09 - Einbindung des Managements über low-power long-range Network (LoRaWAN oder NB-IoT) - Automatische Selbstprüfung in festlegbaren Intervallen - Laufzeit der Batterien min. 5 Jahre</p> <p>Sämtliche Kommunikation, sowohl schriftlich wie auch fernmündlich, ist in deutscher Sprache zu führen. Ebenso ist es zwingend erforderlich, dass zu jedem Zeitpunkt mindestens ein Mitarbeiter auf der Baustelle vor Ort ist, der sich sicher in deutscher Sprache verständigen kann.</p>		
02.03.01 Abschnitt Altenkirchen		
02.03.01.01 Abschnitt Kabelverteilerschränke (KVS)		
02.03.01.01.3 Kabelverteilerschrank, Gf-NVt S 3.0, Liefern		
FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor-Miniverteiler (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt S 3.0, Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Anti-Graffiti-Lack, Tür mit Schwenkhebel vorbereitet für 1 oder 2 Halbprofilzylinder (eine Aufnahme mit Blindeinsatz ab Werk), Kassettensystem, komplett montiert, inkl. Sockel, mit EM-Kassetten, Schutzklasse IP54		
Außenmaße (max ohne Sockel): BxHxT = 308x1020x215 mm		
mit Schwenkhebel, Doppelschließanlage (ohne Schloss und ohne Schlüssel); inkl. Blindzylinder		
SNR-Abgang mit Fixierung und Zugentlastung für: - 24 Mikro-Rohre Ø 10 mm - 24 Gf-Mikrokabel-Fixierung für Ø 2,5 bis 4,6 mm SNR-/Kabel-Zugang mit Fixierung und Zugentlastung für: - 8 x Gf-Kabel/SNR Ø 6-20 mm - Möglichkeit für Loop-Einführung Gf-Einbausatz - 36 Kassettenrastplätze - 36 Kassetten		
- Fortsetzung auf nächster Seite -		
		Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere).</p> <p>Fabrikat: Langmatz oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1 St	EP	GP
02.03.01.01.5	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt S 3.0, Aufstellen auf unbefestigten Oberflächen_			
	<p>FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor-Miniverteiler (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt S 3.0 aufstellen auf unbefestigten Oberflächen.</p> <p>Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm, 6x12x2,0 mm, 12x10x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.</p> <p>EEingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses - Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 20 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen - Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials - Eingeführte Verbände und Mikrorohre sind im Sockel entsprechend den Planunterlagen zu beschriften - Belegte und beplante MR, sind entsprechend der Planunterlagen zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reseve zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss 			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>witterungsbeständig sein</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG, ohne Schlüsselanfertigung - Die Beschriftung des Schrankes, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts) - Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Sand - Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB 			Übertrag:
		1 St	EP	GP
02.03.01.01.6	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt M 3.0, Liefern			
	<p>FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt M 3.0, Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Anti-Graffiti-Lack, Tür mit Schwenkhebel vorbereitet für 1 oder 2 Halbprofilzylinder (eine Aufnahme mit Blindeinsatz ab Werk), Kassettensystem, komplett montiert, inkl. Sockel, mit EM-Kassetten, Schutzklasse IP54</p> <p>Außenmaße (max ohne Sockel): BxHxT = 455x1443x273 mm</p> <p>mit Schwenkhebel, Doppelschließanlage (ohne Schloss und ohne Schlüssel); inkl. Blindzylinder</p> <p>SNR-Abgang mit Fixierung und Zugentlastung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 48 Mikro-Rohre Ø 10 mm - 48 Gf-Mikrokabel-Fixierung für Ø 2,5 mm bis 4,6 mm <p>SNR-/Kabel-Zugang mit Fixierung und Zugentlastung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8xGf-Kabel/SNR Ø 6 bis 20 mm <p>Möglichkeit für Loop-Einführung</p> <p>Gf-Einbausatz</p> <ul style="list-style-type: none"> - 72 Kassettentrastplätze - 72 Kassetten <p>Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere).</p> <p>Fabrikat: Langmatz oder gleichwertig</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			Übertrag:
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		8 St	EP	GP
02.03.01.01.8	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt M 3.0, Aufstellen auf unbefestigten Oberfläche_			
	FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt M 3.0 aufstellen auf befestigten Oberflächen.			
	Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm, 12x10x2,0 mm, 6x12x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.			
	Eingeschlossene Leistungen:			
	- Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort			
	- Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren			
	- Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist			
	- Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials			
	- Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen			
	- Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses			
	- Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 20 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen			
	- Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials			
	- Eingeführte Verbände und Mikrorohre sind im Sockel entsprechend den Planunterlagen zu beschriften			
	- Belegte und beplante MR, sind entsprechend der Planunterlagen zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reseve zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein			
	- Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG, ohne Schlüsselanfertigung			
	- Die Beschriftung des Schrank, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts)			
	- Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Sand			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB 			
		8 St	EP	GP
02.03.01.01.9	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt L 3.0, Liefern			
	<p>FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt L 3.0, Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Anti-Graffiti-Lack, Tür mit Schwenkhebel vorbereitet für 1 oder 2 Halbprofilzylinder (eine Aufnahme mit Blindeinsatz ab Werk), Kassettensystem, komplett montiert, inkl. Sockel, mit EM-Kassetten, Schutzklass IP54.</p> <p>Außenmaße (max ohne Sockel): BxHxT = 775x1475x340mm mit Schwenkhebel, Doppelschließanlage (ohne Schloss und ohne Schlüssel); inkl. Blindzylinder</p> <p>SNR-Abgang mit Fixierung und Zugentlastung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 96 Mikro-Rohre Ø 10 mm - 96 Gf-Mikrokabel-Fixierung für Ø 2,5 mm bis 4,6 mm <p>SNR-/Kabel-Zugang mit Fixierung und Zugentlastung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8xGf-Kabel/SNR Ø 6 bis 20 mm <p>Möglichkeit für Loop-Einführung</p> <p>Gf-Einbausatz</p> <ul style="list-style-type: none"> - 144 Kassettenrastplätze - 144 Kassetten <p>Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere).</p> <p>Fabrikat: Langmatz oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p> <p>2 St EP GP</p>				
02.03.01.01.11	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt L 3.0, Liefern und Aufstellen auf unbefestigten Oberflächen_			
FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt L 3.0 aufstellen auf unbefestigten Oberflächen.				
Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm, 12x10x2,0 mm, 6x12x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.				
Eingeschlossene Leistungen:				
- Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort				
- Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren				
- Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist				
- Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials				
- Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen				
- Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses				
- Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 20 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen				
- Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials				
- Eingeführte Verbände und Mikrorohre sind im Sockel entsprechend den Planunterlagen zu beschriften				
- Belegte und beplante MR, sind entsprechend der Planunterlagen zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reseve zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein				
- Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG, ohne Schlüsselanfertigung				
- Die Beschriftung des Schrankes, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts)				
- Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Sand				
- Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände				
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<ul style="list-style-type: none">- Dokumentation- Alle notwendigen Nebenarbeiten- Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe- Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial- Einhaltung Vorgaben TVB	2 St	EP	GP
02.03.01.01.20	Sensor zur Überwachung Kabelverteilerschrank, Liefern und Einbauen			
	Sensor zur Überwachung oberirdischer und unterirdischer Glasfaser-Kabelverteiler sowie deren Halterungen sind zu liefern, in KVS einzubauen und betriebsbereit zu konfigurieren.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		11 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.03.01.01		Kabelverteilerschränke (KVS) , Netto:		
02.03.01.03	Abschnitt Kabelschächte/Muffen			
02.03.01.03.4	Kabelschacht EK508 Liefern			
	Kabelschacht (modulare Bauweise) liefern.			
	Prüfklasse nach DIN EN 124,B 125/D 400, Lichtes Maß: mind. 800x1165 mm, Lichte Tiefe: mind. 650 mm, Ausführung sanddicht, mit mind. 6 Rohreinführungen 50 mm an beiden Stirnseiten, Deckel einteilig entweder aus Gusseisen oder Stahlwanne verzinkt ausbetoniert oder auspflasterbar, Stopfen für Aushebelöcher und Verriegelung, Deckelverriegelung Eigentumsschild, nach Absprache mit AG, mit Höhenverstellung des Oberteiles/Kopfrahmens Liefern und Montieren.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Übertrag:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		4 St	EP	GP
02.03.01.03.5	Kabelschacht EK508 Einbauen in befestigten Oberflächen			
	Kabelschacht (modulare Bauweise) setzen. Gemäß TVB.			
	Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 12x10x2,0 mm, und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.			
	<p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Liefern, Transportieren und fachgerechter Einbau - sanddichtes Verschließen aller Einführungen mit den werkseitig vorgegebenen Dichtmitteln - mind. 500 mm Einführen und Fixieren der Rohrverbände/Mikrorohre bzw. Kabelschutzrohranlagen - Einführungsöffnungen müssen sanddicht abgedichtet werden, kein Bau- oder Brunnenschaum, MRV, sowie Einzelrohre mittels Einzelzugabdichtung, Beschriftung MRV und MR im Schacht beidseitig, gas- und wasserdicht wenn MR/MRV Ende, Schutzrohre sind ebenfalls mittels Einzelzugabdichtungen abzudichten - siehe Langtext - sorgfältiges Verschließen der Riegelöffnung und Aushebelöcher des Schachtes mit Kunststoffkappen nach dem Einbau - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Eingeführte Verbände sind im Schacht entsprechend den Planunterlagen zu beschriften <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			
		2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.01.03.6	Kabelschacht EK508 Einbauen in unbefestigten Oberflächen Wie Position 02.03.01.03.5 (Seite 798) jedoch: in unbefestigten Oberflächen.	2 St	EP	GP
02.03.01.03.7	Markierungspoller Liefern und Einbauen Markierungspoller für Schächte auf unbefestigten Oberflächen, Liefern und Einbetonieren. Einbau erfolgt an zwei Seiten des Schachtes. Material: Metal Form: Runde Stange Länge: min. 100 cm über Flur Farbe: Rot weiß gestreift, Reflektionsklasse RA1 Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.	4 St	EP	GP
02.03.01.03.10	Sensor zur Überwachung für Kabelschacht, Kabelverteilerschrank Liefern und Montieren Sensor zur Überwachung oberirdischer und unterirdischer Glasfaser-Kabelverteiler, sowie den Halterungen zu liefern, in den Schacht einzubauen und betriebsbereit zu konfigurieren. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.	4 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.03.01.03		Kabelschächte/Muffen, Netto:		

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Abschnitt 02.03.01				
			Altenkirchen, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
02.03.02 Abschnitt Breege				
02.03.02.01 Abschnitt Kabelverteilerschränke (KVS)				
02.03.02.01.1 Kabelverteilerschrank Gf-NVt XS 3.0 Liefern				
FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor-Miniverteiler (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt XS 3.0, Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Anti-Graffiti-Lack, Tür mit Schwenkhebel vorbereitet für 1 oder 2 Halbprofilzylinder (eine Aufnahme mit Blindeinsatz ab Werk), Kassettensystem, komplett montiert, inkl. Sockel, mit EM-Kassetten, Schutzklasse IP54				
Außenmaße (max. ohne Sockel): BxHxT = 135x505x168 mm				
mit Schwenkhebel, Doppelschließanlage (ohne Schloss und ohne Schlüssel); inkl. Blindzylinder				
SNR-Abgang mit Fixierung und Zugentlastung für:				
- 6 Mikro-Rohre Ø 10 mm				
- 6 Gf-Mikrokabel-Fixierung für Ø 2,5 bis 4,6 mm				
SNR-/Kabel-Zugang mit Fixierung und Zugentlastung für:				
- 1 x Gf-Kabel/SNR Ø 6-12 mm				
Gf-Einbausatz				
- 6 Kassettenrastplätze				
- 6 Kassetten				
Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere)				
Fabrikat: Langmatz oder gleichwertig				
Angebotenes Fabrikat: '.....'				
Typ: '.....'				
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1 St	EP	GP
02.03.02.01.2	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt XS 3.0, Aufstellen auf unbefestigten Oberflächen			
	<p>FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor-Miniverteiler (Gf-NVt)im Gehäuse Gf-NVt XS 3.0 aufstellen auf unbefestigten Oberflächen.</p> <p>Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses. - Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 20 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen. - Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials. - Eingeführte Verbände und Mikrorohre, sind im Sockel, entsprechend den Planunterlagen, zu beschriften. - Belegte und beplante MR, sind, entsprechend der Planunterlagen, zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reseve, zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein - Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Blähton - Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände - Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG; ohne Schlüsselanfertigung - Die Beschriftung des Schrankes, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild, am Schrank dauerhaft mit 			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts)			
	- Dokumentation			
	- Alle notwendigen Nebenarbeiten			
	- Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe			
	- Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial			
	- Einhaltung Vorgaben TVB			
		1 St	EP	GP
02.03.02.01.3	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt S 3.0, Liefern			
	FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor-Miniverteiler (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt S 3.0, Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Anti-Graffiti-Lack, Tür mit Schwenkhebel vorbereitet für 1 oder 2 Halbprofilzylinder (eine Aufnahme mit Blindeinsatz ab Werk), Kassettensystem, komplett montiert, inkl. Sockel, mit EM-Kassetten, Schutzklasse IP54			
	Außenmaße (max ohne Sockel): BxHxT = 308x1020x215 mm			
	mit Schwenkhebel, Doppelschließanlage (ohne Schloss und ohne Schlüssel); inkl. Blindzylinder			
	SNR-Abgang mit Fixierung und Zugentlastung für:			
	- 24 Mikro-Rohre Ø 10 mm			
	- 24 Gf-Mikrokabel-Fixierung für Ø 2,5 bis 4,6 mm			
	SNR-/Kabel-Zugang mit Fixierung und Zugentlastung für:			
	- 8 x Gf-Kabel/SNR Ø 6-20 mm			
	- Möglichkeit für Loop-Einführung			
	Gf-Einbausatz			
	- 36 Kassettenrastplätze			
	- 36 Kassetten			
	Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere).			
	Fabrikat: Langmatz oder gleichwertig			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>				
		10 St	EP	GP
02.03.02.01.5	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt S 3.0, Aufstellen auf unbefestigten Oberflächen			
<p>FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor-Miniverteiler (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt S 3.0 aufstellen auf unbefestigten Oberflächen.</p> <p>Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm, 6x12x2,0 mm, 12x10x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.</p> <p>EEingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort- Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren- Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist- Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials- Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen- Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses- Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 20 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen- Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials- Eingeführte Verbände und Mikrorohre sind im Sockel entsprechend den Planunterlagen zu beschriften- Belegte und beplante MR, sind entsprechend der Planunterlagen zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reseve zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein- Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG, ohne Schlüsselanfertigung- Die Beschriftung des Schrank, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts)- Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Sand- Vorhalten und Montieren aller benötigter				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Ausstattungsgegenstände - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB			
		10 St	EP	GP
02.03.02.01.6	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt M 3.0, Liefern			
	FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt M 3.0, Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Anti-Graffiti-Lack, Tür mit Schwenkhebel vorbereitet für 1 oder 2 Halbprofilzylinder (eine Aufnahme mit Blindeinsatz ab Werk), Kassettensystem, komplett montiert, inkl. Sockel, mit EM-Kassetten, Schutzklasse IP54 Außenmaße (max ohne Sockel): BxHxT = 455x1443x273 mm mit Schwenkhebel, Doppelschließanlage (ohne Schloss und ohne Schlüssel); inkl. Blindzylinder SNR-Abgang mit Fixierung und Zugentlastung für: - 48 Mikro-Rohre Ø 10 mm - 48 Gf-Mikrokabel-Fixierung für Ø 2,5 mm bis 4,6 mm SNR-/Kabel-Zugang mit Fixierung und Zugentlastung für: - 8xGf-Kabel/SNR Ø 6 bis 20 mm Möglichkeit für Loop-Einführung Gf-Einbausatz - 72 Kassettenrastplätze - 72 Kassetten Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere). Fabrikat: Langmatz oder gleichwertig Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.			
		5 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.02.01.8	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt M 3.0, Aufstellen auf unbefestigten Oberfläche			
	FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt M 3.0 aufstellen auf befestigten Oberflächen.			
	Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm, 12x10x2,0 mm, 6x12x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.			
	<p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses - Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 20 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen - Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials - Eingeführte Verbände und Mikrorohre sind im Sockel entsprechend den Planunterlagen zu beschriften - Belegte und beplante MR, sind entsprechend der Planunterlagen zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reserve zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein - Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG, ohne Schlüsselanfertigung - Die Beschriftung des Schrankes, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts) - Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Sand - Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB 			
		5 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.02.01.9	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt L 3.0, Liefern FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt L 3.0, Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Anti-Graffiti-Lack, Tür mit Schwenkhebel vorbereitet für 1 oder 2 Halbprofilzylinder (eine Aufnahme mit Blindeinsatz ab Werk), Kassettensystem, komplett montiert, inkl. Sockel, mit EM-Kassetten, Schutzklass IP54. Außenmaße (max ohne Sockel): BxHxT = 775x1475x340mm mit Schwenkhebel, Doppelschließanlage (ohne Schloss und ohne Schlüssel); inkl. Blindzylinder SNR-Abgang mit Fixierung und Zugentlastung für: - 96 Mikro-Rohre Ø 10 mm - 96 Gf-Mikrokabel-Fixierung für Ø 2,5 mm bis 4,6 mm SNR-/Kabel-Zugang mit Fixierung und Zugentlastung für: - 8xGf-Kabel/SNR Ø 6 bis 20 mm Möglichkeit für Loop-Einführung Gf-Einbausatz - 144 Kassettenrastplätze - 144 Kassetten Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere). Fabrikat: Langmatz oder gleichwertig Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.			
		11 St	EP	GP
02.03.02.01.11	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt L 3.0, Liefern und Aufstellen auf unbefestigten Oberflächen FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt L 3.0 aufstellen auf unbefestigten Oberflächen. Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm, 12x10x2,0 mm, 6x12x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses - Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 20 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen - Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials - Eingeführte Verbände und Mikrorohre sind im Sockel entsprechend den Planunterlagen zu beschriften - Belegte und beplante MR, sind entsprechend der Planunterlagen zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reserve zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein - Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG, ohne Schlüsselanfertigung - Die Beschriftung des Schrankes, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts) - Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Sand - Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB 			
		11 St	EP	GP
02.03.02.01.14	Kabelverteilerschrank, ASK v3, Liefern			
	<p>Outdoorgehäuse ASK 34 HE, Version 3</p> <p>Komplettschrank bestehend aus:</p> <p>1. Grundschrack mit 2-teiligen Oberdach</p> <p>Gehäuse, Türen und Rückwand aus doppelwandigen Aluminiumprofil: alle Gehäuseteile sind verschraubt</p> <p>Vorderbereich: 4 Türen mit Türfeststeller und Schwenkhebelgriff mit Vorbereitung zur Doppelschließung</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Rückwand: 4 Türen mit Türfeststeller und Schwenkhebelgriff mit Vorbereitung zur Doppelschließung Innenbereich: 19 Zoll Gestellsystem mit 34 Höheneinheiten (HE) in allen Kabinen Dimension: (BxHxT) = 2700x1650x1200 mm Schutzart: IP 55 nach EN 60529 Oberflächenfarbe: RAL 6003 (grün)/RAL 7035 (grau) Luft-Austrittsfilter SK 3243.200 BxHxT 323x323x25 mm (Art. 017020) und Wetterschutzgitter WSQ 390x390 (Art. 015222)</p> <p>Achtung: Vor Bestellung Farbauswahl nach Abstimmung mit AG erforderlich! Mit Pulverbeschichtung, Oberfläche mit antigraffiti Beschichtung Vorbereitung für 8 Stück Doppelschließung für Profizylinder von ABUS</p> <p>2. Erdsockel mit Nivellierfüße Sockel mit 6 verstellbaren Nivellierfüßen und Bodenblech ohne Bohrungen, innenliegende Kabelabfangleiste Dimension: (BxHxT) = 2700x400x1200 mm Schutzart: IP 55 nach EN 60529 Oberflächenfarbe: RAL 6003 (grün)/RAL 7035 (grau)</p> <p>Achtung: Vor Bestellung Farbauswahl nach Abstimmung mit AG erforderlich! Gehäuse: aus Edelstahl</p> <p>Hersteller: Almatec GmbH Typ: ASK 2700x1650x1200, Version 3 Art.-Nr. #000060394 Zeichnungsnummer: #0406414 Zeichnungsnummer Sockel: #0406460</p> <p>Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere).</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
		1 St	EP	GP
02.03.02.01.15	Kabelverteilerschrank, ASK v3, Aufstellen			
	Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.			
	Eingeschlossene Leistungen:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses - Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 30 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen - Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials - Eingeführte Verbände und Mikrorohre sind im Sockel entsprechend den Planunterlagen zu beschriften - Belegte und beplante MR, sind entsprechend der Planunterlagen zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reseve zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein - Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG, ohne Schlüsselanfertigung - Die Beschriftung des Schrankes, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts) - Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Sand - Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB 			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.02.01.17	Baugruppenträger 19" 4 HE, Liefern und Einbauen Baugruppenträger 19" 3 HE mit 84 TE und integriertem 1 HE Kabelüberlängenfach, 4 HE Aluminium Seitenwände zur Befestigung von 19"-Geräten 84 TE, tiefenverstellbare Modulträger mit 1 TE-Teilung Kabellängenfach, nach hinten/vorn ausziehbar Frontseitig montiertes Kabelrangierpanel mit 5 Kabelbügeln Gesamttiefe 295 mm. Hersteller/Typ: NPS Netzwerk - Planungs + Service GmbH Am Schafbrinke 62c, 30519 Hannover Best. Nr. GF.20371111 besser oder gleichwertig gewähltes Produkt/Typ/Hersteller Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern u. im Kabelschrank montieren. einschl. Kleinstmaterial. Es ist dem AG vor Baubeginn ein Datenblatt vom Hersteller in deutscher Sprache über die Eigenschaften des Produktes als pdf-Datei zu übergeben.			
		50 St	EP	GP
02.03.02.01.18	Moduleinschübe für Baugruppenträger, Liefern und Einbauen Moduleinschübe für Baugruppenträger Ausführung - 3 HE/7 TE Spleißmodul 132x35x240 mm (HxBxT) - Frontplatte nummeriert mit Bezeichnungsstreifen 8x110 mm geschraubt - Bestückt mit Kupplungen und Pigtails Spleißfertig vorbereitet -12x LC Duplex Kupplung und 24 Pigtail LC-APC Kupplung SM grün - Keramikhülse 24xLC-APC Faserpigtail SM E9/125 farbige Fasern - Spleißkassetten mit Spleißkamm Crimp - Bei SWI-Version zusätzlich mit Crimp Spleißschutz Verbinder-LC/Q Fasertyp-Singlemode 9/125 G.652.D Farbcode: DIN Farbcode - Fortsetzung auf nächster Seite -			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Hersteller/Typ: NPS Netzwerk - Planungs + Service GmbH Am Schafbrinke 62c, 30519 Hannover Best, Nr. GF.MOD — 24L CSM-APC besser oder gleichwertig gewähltes Produkt/Typ/Hersteller</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern u. betriebsbereit im Kabelschrank montieren. einschl. Kleinstmaterial.</p> <p>Es ist dem AG vor Baubeginn ein Datenblatt vom Hersteller in deutscher Sprache über die Eigenschaften des Produktes als pdf-Datei zu übergeben.</p>	600 St	EP	GP
02.03.02.01.19	<p>Dokumentenschublade 19" 1 HE, Liefern und Einbauen Dokumentenschublade 19" 1 HE RAL - 7035 einschl. Befestigungsmaterial mit 2 Schlüssel</p> <p>Hersteller/Typ: NPS Netzwerk - Planungs + Service GmbH Am Schafbrinke 62c, 30519 Hannover Best. Nr. SZ.3091646 besser oder gleichwertig gewähltes Produkt/Typ/Hersteller</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit im Kabelschrank montieren. einschl. Kleinstmaterial</p>	1 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.02.01.20	Sensor zur Überwachung Kabelverteilerschrank, Liefern und Einbauen			
	Sensor zur Überwachung oberirdischer und unterirdischer Glasfaser-Kabelverteiler sowie deren Halterungen sind zu liefern, in KVS einzubauen und betriebsbereit zu konfigurieren.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		27 St	EP	GP
02.03.02.01.21	Sensor zur Überwachung aktiver Netzwerkschränke, Liefern und Einbauen			
	Apollo Sensor zur Überwachung der ASK, sowie deren Halterungen sind zu liefern, in ASK einzubauen und betriebsbereit zu konfigurieren.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		1 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.03.02.01				
	Kabelverteilerschränke (KVS) , Netto:			
02.03.02.02 Abschnitt Stromversorgung PoP				
02.03.02.02.1	Schutzpotentialausgleichsleiter zwischen dem Netzanschluss (e.dis) und dem Tiefenerder			
	mittels DEHN Anschlusschelle montieren.			
	Material: DEHN Anschlusschelle St-LznfD2			
	Typ620011 (6 mm² NYM-J/1x25)			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren einschließlich aller Kleinteile.</p> <p>Achtung! Die Arbeiten an dem Netzübergabepunkt der e.dis darf nur durch ein zugelassenes Energierversorgungsunternehmen erfolgen. Das erneute "Verblomen" der Hausübergabeeinrichtung ist zu dokumentieren.</p>			
		2 St	EP	GP
02.03.02.02.2	Überspannungsableiter für Energietechnik Typ 2 Liefern, einschließlich aller Nebenarbeiten			
	<p>Überspannungsableiter liefern, div. Artikel wie:</p> <p>Kompletteinheit bestehend aus dem Basisteil und gesteckten Schutzmodulen Nennspannung: AC (UN) 230/400 V - (50/60 HZ) Montage auf 35 mm Hutschiene nach EN 60715 Einbaumaße: 4 TE, DIN 43880 Schutzart IP 20</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1 St	EP	GP
02.03.02.02.3	Überspannungsableiter für Energietechnik Typ 2 Montieren, einschließlich aller Nebenarbeiten			
	<p>Überspannungsableiter montieren, div. Artikel wie:</p> <p>Kompletteinheit bestehend aus dem Basisteil und gesteckten Schutzmodulen Nennspannung: AC (UN) 230/400 V - (50/60 HZ)</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Montage auf 35 mm Hutschiene nach EN 60715 Einbaumaße: 4 TE, DIN 43880 Schutzart IP 20</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			
		1 St	EP	GP
02.03.02.02.4	Zähleranschlusssäule, Liefern			
	<p>Zähleranschlusssäule (ZAS) mit einem Zählerplatz (IP54) und Verteilerfeld 3x12 TE, gemäß TAB e.dis Netz GmbH, Sammelschienensystem 5-polig, HAPAS, RAL 7035, IP44, Schutzklasse II, Gehäusematerial GFK, Abmessungen: 1850x590x320 mm (HxBxT)</p> <p>Inklusive</p> <ul style="list-style-type: none"> - Platz für Hausanschlusskasten (HAK) NHO0 - Doppelschließung - angespresstem Sockel mit Kabelabfangschiene - Blähton Sockelfüller - Potentialausgleich - Alle notwendigen Arbeiten <p>Fabrikat: uesa besser oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1 St	EP	GP
02.03.02.02.5	Zähleranschlusssäule, Einbauen			
	<p>In vorhandener Baugrube aufstellen.</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			
		1 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.02.02.6	Strom Rohrverbindung ZAS und PoP Im Kabelschutzrohr PVC-U AD 50 mm WD 1,8 mm Kabelschutzrohr aus PVC-U DIN 8061, Maße DIN 16873, Nenn-Außendurchmesser 50x1,8 mm, mit Steckmuffe und Dichtring, 2 Rohre nebeneinander verlegen, einschl. einsanden, zw. ZAS und PoP, Überdeckung Erdoberfläche-Rohrscheitel über 0,6 bis 0,8 m, abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohrbündels.	1 St	EP	GP
02.03.02.02.7	Kabelschutzrohr DN 50, Liefern Kabelschutzrohr aus PVC-U DIN 8061, Maße DIN 16873, Nenn-Außendurchmesser 50x1,8 mm, mit Steckmuffe und Dichtring, 2 Rohre nebeneinander verlegen, einschl. einsanden, zw. Schacht und PoP, Überdeckung Erdoberfläche-Rohrscheitel über 0,6 bis 0,8 m, abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohrbündels. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	2 m	EP	GP
02.03.02.02.8	Kabelschutzrohr DN 50, Einbauen Einbauort: EK508 bis PoP Gemäß TVB betriebsbereit montieren.	2 m	EP	GP
02.03.02.02.9	Kabelschutzrohr DN 110, Liefern Liefern von Kabelschutzrohr aus PVC-U DIN 8061, Maße DIN 16873, Nenn-Außendurchmesser 110x3,2 mm, mit Steckmuffe und Dichtring, einschl. einsanden, zw. Rand der Pflasterung und ZAS, Überdeckung Erdoberfläche-Rohrscheitel über 0,6 bis 0,8 m, abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohrbündels. Angebotenes Fabrikat: '.....'			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	2 m	EP	GP
02.03.02.02.10	Kabelschutzrohr DN 110, Einbauen			
	<p>Montieren von Kabelschutzrohr aus PVC-U DIN 8061, Maße DIN 16873, Nenn-Außendurchmesser 110x3,2 mm, mit Steckmuffe und Dichtring, einschl. einsenden, zw. Rand der Pflasterung und ZAS, Überdeckung Erdoberfläche-Rohrscheitel über 0,6 bis 0,8 m, abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohrbündels.</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	2 m	EP	GP
02.03.02.02.11	Selektiver Hauptleitungsschutzschalter, Liefern			
	<p>Selektiver Hauptleitungsschutzschalter Bemessungsstrom: 35 A Charakteristik: E Bemessungsschaltvermögen: 25 kA Polzahl: 3x1 pol. Montage: auf Sammelschienensystem Hersteller: ABB Typ: S2751/3-E35 besser oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB inkl. Verdrahtungs- und Kleinmaterial liefern.</p>	1 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.02.02.12	Selektiver Hauptleitungsschutzschalter, Einbauen			
	In ZAS einbauen und verschalten.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		1 St	EP	GP
02.03.02.02.13	Überspannungs-Kombiableiter, Liefern			
	Überspannungs-Kombiableiter			
	für System: TT- und TN-S			
	SPD: Typ1 + Typ 2			
	Montage: auf Sammelschienensystem			
	Hersteller: DEHN			
	Typ: DSH ZP B TT 255 (900 396)			
	besser oder gleichwertig			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB inkl. Verdrahtungs- und Kleinmaterial liefern.			
		1 St	EP	GP
02.03.02.02.14	Überspannungs-Kombiableiter, Einbauen			
	In ZAS einbauen und verschalten.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		1 St	EP	GP
02.03.02.02.15	Hauptschalter, Liefern			
	Hauptschalter			
	Bemessungsstrom 63 A			
	Bemessungsschaltvermögen: 10 kA			
	Polzahl: 3x1pol.			
	Hersteller: ABB			
	Typ: E463/3KB			
	besser oder gleichwertig			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB inkl. Verdrahtungs- und Kleinmaterial liefern.			
		1 St	EP	GP
02.03.02.02.16	Hauptschalter, Einbauen			
	In ZAS einbauen und verschalten.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		1 St	EP	GP
02.03.02.02.17	Fehlerstrom-Schutzschalter (FI), Liefern			
	Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) Bemessungsstrom: 25 A Bemessungsschaltvermögen: 6 kA Fehlerstromform: Typ A Bemessungsfehlerstrom: 30 mA Polzahl: 4-polig (3P+N) Hersteller: ABB Typ: F204 A-25/0,03 besser oder gleichwertig			
	Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB inkl. Verdrahtungs- und Kleinmaterial liefern.			
		1 St	EP	GP
02.03.02.02.18	Fehlerstrom-Schutzschalter (FI), Einbauen			
	In ZAS einbauen und verschalten.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		1 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.02.02.19	Leitungsschutzschalter (LS), Liefern			
	Leitungsschutzschalter (LS)			
	Bemessungsstrom: 16 A			
	Bemessungsschaltvermögen: 6 kA			
	Charakteristik: B			
	Polzahl: 1-polig			
	Hersteller: ABB			
	Typ: S201-B16			
	besser oder gleichwertig			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB inkl. Verdrahtungs- und Kleinmaterial liefern.			
		3 St	EP	GP
02.03.02.02.20	Leitungsschutzschalter (LS), Einbauen			
	In ZAS einbauen und verschalten.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		3 St	EP	GP
02.03.02.02.21	Fehlerstrom- und Leitungsschutzschalter (FI-LS), Liefern			
	Fehlerstrom- und Leitungsschutzschalter (FI-LS)			
	Bemessungsstrom: 16 A			
	Bemessungsschaltvermögen: 6 kA			
	Charakteristik: B			
	Fehlerstromform: Typ A			
	Bemessungsfehlerstrom: 30 mA			
	Polzahl: 2-polig (1P+N)			
	Hersteller: ABB			
	Typ: DS201 B16 A30			
	besser oder gleichwertig			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB inkl. Verdrahtungs- und Kleinmaterial liefern.</p> <p style="text-align: right;">Übertrag:</p>	1 St	EP	GP
02.03.02.02.22	Fehlerstrom- und Leitungsschutzschalter (FI-LS), Einbauen			
	<p>In ZAS einbauen und verschalten.</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p> <p style="text-align: right;">Übertrag:</p>	1 St	EP	GP
02.03.02.02.23	Schutzkontaktsteckdose, Liefern			
	<p>Schutzkontaktsteckdose Bemessungsstrom: 16 A Bemessungsspannung: 250 V Polzahl: 3-polig (1P+N+PE) Montage: auf Hutschiene Hersteller: ABB Typ: M1175 besser oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB inkl. Verdrahtungs- und Kleinmaterial liefern.</p> <p style="text-align: right;">Übertrag:</p>	3 St	EP	GP
02.03.02.02.24	Schutzkontaktsteckdose, Einbauen			
	<p>In ZAS einbauen und verschalten.</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p> <p style="text-align: right;">Übertrag:</p>	3 St	EP	GP
02.03.02.02.25	Tiefenerder, Liefern			
	<p>Tiefenerder 3,0 m Durchmesser: 20 mm Material: Stahl, tauchfeuerverzinkt Verbindungsart: Rändelzapfen</p> <p style="text-align: right;">Übertrag:</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Widerstand: < 10 Ohm inkl. Schlagspitze (D = 20 mm) und Anschlussschelle (D=20mm, für Runddraht D= 7 bis 10 mm) Liefen.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		1 St	EP	GP
02.03.02.02.26	Tiefenerder, Einbauen			
	<p>Nach Einbau ist ein Erdungsprotokoll zu erstellen und zu übergeben.</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			
		1 St	EP	GP
02.03.02.02.27	Runddraht, Liefern			
	<p>Runddraht Material: Stahldraht, tauchfeuerverzinkt Durchmesser: 10 mm je ZAS (in Teillängen) Liefern.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		2 m	EP	GP
02.03.02.02.28	Runddraht, Einbauen			
	<p>Je ZAS Verlegen und beidseitig anschließen.</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			
		2 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.02.02.29	NY-Y-J 5x 2,5 mm², Liefern			
	NY-Y-J 5x 2,5 mm ² Inkl. Trassenwarnband liefern.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		2 m	EP	GP
02.03.02.02.30	NY-Y-J 5x 2,5 mm², Einbauen			
	In vorhandenen Gräben verlegen, in ZAS und PoP Einführen, beidseitig Anschließen			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		2 m	EP	GP
02.03.02.02.31	Schrumpf-Verbindungs-muffe 5x2,5 mm², Liefern			
	Schrumpf-Verbindungs-muffe 5x2,5 mm ² inkl. Verbinder, komplett, liefern.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		1 St	EP	GP
02.03.02.02.32	Schrumpf-Verbindungs-muffe 5x2,5 mm², Einbauen			
	Schrumpf-Verbindungs-muffe 5x2,5 mm ² inkl. Verbinder, komplett, montieren.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.02.02.33	Steckdosenleisten mit Schuko-Steckereinsätzen, Liefern			
	Steckdosenleisten mit Schuko-Steckereinsätzen, 3 Phasen			
	Einbauhöhe 1 HE für 19" Rack			
	Steckdosenleisten beim Einbau in alle vier Richtungen			
	(in 90°-Schritten) drehbar Vertikale Montage			
	3 Phasen, 16 A pro Phase			
	Gemäß DIN 57620			
	liefern			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		1 St	EP	GP
02.03.02.02.34	Steckdosenleisten mit Schuko-Steckereinsätzen, Einbauen			
	Steckdosenleisten mit Schuko-Steckereinsätzen, 3 Phasen			
	Einbauhöhe 1 HE für 19" Rack			
	Steckdosenleisten beim Einbau in alle vier Richtungen			
	(in 90°-Schritten) drehbar Vertikale Montage			
	3 Phasen, 16 A pro Phase			
	Gemäß DIN 57620			
	Montieren			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		1 St	EP	GP
02.03.02.02.35	Baugrube für ZAS und Erdungsanlage Ausheben			
	Baugrube für ZAS und Erdungsanlage ausheben, Aushub			
	seitlich lagern und nach Setzen der Säule lagenweise verfüllen			
	und verdichten			
		1 St	EP	GP
02.03.02.02.36	Elektrohausanschluss beim örtlichen Energieversorger beantragen			
	Elektrohausanschluss beim örtlichen Energieversorger			
	beantragen, Einweisung der vom Energieversorger beauftragten			
	Baufirma mit Funktionsprobe.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Verfahrensweg: Der Antrag für die Errichtung einer ZAS, wird vom Auftragnehmer im Namen des Auftraggebers erarbeitet und vom Auftraggeber unterschrieben. Der Antrag ist dem Auftraggeber vorzulegen. Anschlusskosten sind mit zu inkludieren.			Übertrag:
		1 psch		GP
Summe Abschnitt 02.03.02.02		Stromversorgung PoP, Netto:		
02.03.02.03 Abschnitt Kabelschächte/Muffen				
02.03.02.03.4 Kabelschacht EK508 Liefern				
Kabelschacht (modulare Bauweise) liefern.				
Prüfklasse nach DIN EN 124,B 125/D 400, Lichtes Maß: mind. 800x1165 mm, Lichte Tiefe: mind. 650 mm, Ausführung sanddicht, mit mind. 6 Rohreinführungen 50 mm an beiden Stirnseiten, Deckel einteilig entweder aus Gusseisen oder Stahlwanne verzinkt ausbetoniert oder auspflasterbar, Stopfen für Aushebelöcher und Verriegelung, Deckelverriegelung Eigentumsschild, nach Absprache mit AG, mit Höhenverstellung des Oberteiles/Kopfrahmens Liefern und Montieren.				
Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'				
Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.				
Gemäß TVB liefern.				
		11 St	EP	GP
02.03.02.03.5 Kabelschacht EK508 Einbauen in befestigten Oberflächen				
Kabelschacht (modulare Bauweise) setzen. Gemäß TVB.				
Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 12x10x2,0 mm, und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.				
Eingeschlossene Leistungen:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Liefern, Transportieren und fachgerechter Einbau - sanddichtes Verschließen aller Einführungen mit den werkseitig vorgegebenen Dichtmitteln - mind. 500 mm Einführen und Fixieren der Rohrverbände/Mikrorohre bzw. Kabelschutzrohranlagen - Einführungsöffnungen müssen sanddicht abgedichtet werden, kein Bau- oder Brunnenschaum, MRV, sowie Einzelrohre mittels Einzelzugabdichtung, Beschriftung MRV und MR im Schacht beidseitig, gas- und wasserdicht wenn MR/MRV Ende, Schutzrohre sind ebenfalls mittels Einzelzugabdichtungen abzudichten - siehe Langtext - sorgfältiges Verschließen der Riegelöffnung und Aushebelöcher des Schachtes mit Kunststoffkappen nach dem Einbau - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Eingeführte Verbände sind im Schacht entsprechend den Planunterlagen zu beschriften <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	2 St	EP	GP
02.03.02.03.6	<p>Kabelschacht EK508 Einbauen in unbefestigten Oberflächen</p> <p>Wie Position 02.03.02.03.5 (Seite 824) jedoch: in unbefestigten Oberflächen.</p>	9 St	EP	GP
02.03.02.03.7	<p>Markierungspoller Liefern und Einbauen</p> <p>Markierungspoller für Schächte auf unbefestigten Oberflächen, Liefern und Einbetonieren. Einbau erfolgt an zwei Seiten des Schachtes.</p> <p>Material: Metal Form: Runde Stange Länge: min. 100 cm über Flur Farbe: Rot weiß gestreift, Reflektionsklasse RA1</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p> <p style="text-align: right;">9 St EP GP</p>				
02.03.02.03.8	Muffe LWL-Außenkabel A-DQ(ZN)2Y 12x12 - 144 Fasern, Liefern und Montieren			
	Muffe LWL-Außenkabel A-DQ(ZN)2Y 12x12 - 144 Fasern			
	<p>Glasfasermuffe als unterirdische Muffe im Erdreich oder zum Ablegen in Schächten, inkl. Halterung für den Schacht.</p> <p>Allgemeine Anforderungen Befestigungselemente für Spleißkassetten mit 5 mm und 10 mm Stärke Bündeladerführungssystem Faserführungssystem</p> <p>Zur Aufnahme/Einführung von min. 4 Stk. 20/15 mm Röhrchen</p> <p>Zur Aufnahme der Spleiße kommen 12 Spleißkassetten (a 12 Fusionsspleiße mit Krimpspleißschutz) zum Einsatz. Die Spleißkassetten müssen so konstruiert sein, dass keine Faser beim Bewegen der Kassette innerhalb des Gesamtverbundes aus der Kassette herausspringen oder eingeklemmt werden kann. Siehe Erläuterung Muffen im Langtext, gilt für alle Muffen.</p> <p>Spezifikationen IP Schutzklasse: IP68, bei 5 m Wassersäule über 7 Tage Stoßfestigkeit: 20 Joule, IK10 Sie ist für die Montage innerhalb der Bereiche - 5 °C bis + 40 °C sowie einer Betriebstemperatur (Lagerung in verdichtetem Sand) von - 40 °C bis + 65 °C geeignet.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen: - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		3 St	EP	GP
02.03.02.03.10	Sensor zur Überwachung für Kabelschacht, Kabelverteilerschrank Liefern und Montieren			
	Sensor zur Überwachung oberirdischer und unterirdischer Glasfaser-Kabelverteiler, sowie den Halterungen zu liefern, in den Schacht einzubauen und betriebsbereit zu konfigurieren.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		11 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.03.02.03				
	Kabelschächte/Muffen, Netto:			
Summe Abschnitt 02.03.02				
	Breege, Netto:			
	zzgl. MwSt. (19,0 %):			
	Gesamtsumme, Brutto:			
02.03.03 Abschnitt Dreschvitz & Samtens				
02.03.03.01 Abschnitt Kabelverteilerschränke (KVS)				
02.03.03.01.3 Kabelverteilerschrank, Gf-NVt S 3.0, Liefern				
	FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor-Miniverteiler (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt S 3.0, Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Anti-Graffiti-Lack, Tür mit Schwenkhebel vorbereitet für 1 oder 2 Halbprofilzylinder (eine Aufnahme mit Blindeinsatz ab Werk), Kassettensystem, komplett montiert, inkl. Sockel, mit EM-Kassetten, Schutzklasse IP54			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Außenmaße (max ohne Sockel): BxHxT = 308x1020x215 mm</p> <p>mit Schwenkhebel, Doppelschließanlage (ohne Schloss und ohne Schlüssel); inkl. Blindzylinder</p> <p>SNR-Abgang mit Fixierung und Zugentlastung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 24 Mikro-Rohre Ø 10 mm - 24 Gf-Mikrokabel-Fixierung für Ø 2,5 bis 4,6 mm <p>SNR-/Kabel-Zugang mit Fixierung und Zugentlastung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8 x Gf-Kabel/SNR Ø 6-20 mm - Möglichkeit für Loop-Einführung <p>Gf-Einbausatz</p> <ul style="list-style-type: none"> - 36 Kassettenrastplätze - 36 Kassetten <p>Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere).</p> <p>Fabrikat: Langmatz oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1 St	EP	GP
02.03.03.01.5	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt S 3.0, Aufstellen auf unbefestigten Oberflächen			
	<p>FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor-Miniverteiler (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt S 3.0 aufstellen auf unbefestigten Oberflächen.</p> <p>Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm, 6x12x2,0 mm, 12x10x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.</p> <p>EEingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials 			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses - Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 20 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen - Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials - Eingeführte Verbände und Mikrorohre sind im Sockel entsprechend den Planunterlagen zu beschriften - Belegte und beplante MR, sind entsprechend der Planunterlagen zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reseve zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein - Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG, ohne Schlüsselanfertigung - Die Beschriftung des Schrank, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts) - Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Sand - Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB 			
		1 St	EP	GP
02.03.03.01.6	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt M 3.0, Liefern			
	FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt M 3.0, Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Anti-Graffiti-Lack, Tür mit Schwenkhebel vorbereitet für 1 oder 2 Halbprofilzylinder (eine Aufnahme mit Blindeinsatz ab Werk), Kassettensystem, komplett montiert, inkl. Sockel, mit EM-Kassetten, Schutzklasse IP54 Außenmaße (max ohne Sockel): BxHxT = 455x1443x273 mm mit Schwenkhebel, Doppelschließanlage (ohne Schloss und ohne Schlüssel); inkl. Blindzylinder SNR-Abgang mit Fixierung und Zugentlastung für: <ul style="list-style-type: none"> - 48 Mikro-Rohre Ø 10 mm - 48 Gf-Mikrokabel-Fixierung für Ø 2,5 mm bis 4,6 mm 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>SNR-/Kabel-Zugang mit Fixierung und Zugentlastung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8xGf-Kabel/SNR Ø 6 bis 20 mm Möglichkeit für Loop-Einführung <p>Gf-Einbausatz</p> <ul style="list-style-type: none"> - 72 Kassettenrastplätze - 72 Kassetten <p>Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere).</p> <p>Fabrikat: Langmatz oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1 St	EP	GP
02.03.03.01.8	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt M 3.0, Aufstellen auf unbefestigten Oberflächen			
	<p>FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt M 3.0 aufstellen auf unbefestigten Oberflächen.</p> <p>Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm, 12x10x2,0 mm, 6x12x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses - Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 20 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen - Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials - Eingeführte Verbände und Mikrorohre sind im Sockel entsprechend den Planunterlagen zu beschriften <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Belegte und geplante MR, sind entsprechend der Planunterlagen zu beschriften. Nicht geplante MR, sind als Reserve zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein - Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG, ohne Schlüsselanfertigung - Die Beschriftung des Schrankes, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts) - Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Sand - Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB 			
		1 St	EP	GP
02.03.03.01.9	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt L 3.0, Liefern			
	<p>FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt L 3.0, Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Anti-Graffiti-Lack, Tür mit Schwenkhebel vorbereitet für 1 oder 2 Halbprofilzylinder (eine Aufnahme mit Blindeinsatz ab Werk), Kassettensystem, komplett montiert, inkl. Sockel, mit EM-Kassetten, Schutzklasse IP54.</p> <p>Außenmaße (max ohne Sockel): BxHxT = 775x1475x340mm mit Schwenkhebel, Doppelschließanlage (ohne Schloss und ohne Schlüssel); inkl. Blindzylinder</p> <p>SNR-Abgang mit Fixierung und Zugentlastung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 96 Mikro-Rohre Ø 10 mm - 96 Gf-Mikrokabel-Fixierung für Ø 2,5 mm bis 4,6 mm <p>SNR-/Kabel-Zugang mit Fixierung und Zugentlastung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8xGf-Kabel/SNR Ø 6 bis 20 mm <p>Möglichkeit für Loop-Einführung</p> <p>Gf-Einbausatz</p> <ul style="list-style-type: none"> - 144 Kassettenrastplätze - 144 Kassetten <p>Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere).			
	Fabrikat: Langmatz oder gleichwertig			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		2 St	EP	GP
02.03.03.01.11	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt L 3.0, Liefern und Aufstellen auf unbefestigten Oberflächen			
	FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt L 3.0 aufstellen auf unbefestigten Oberflächen.			
	Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm, 12x10x2,0 mm, 6x12x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.			
	Eingeschlossene Leistungen:			
	- Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort			
	- Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren			
	- Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist			
	- Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials			
	- Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen			
	- Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses			
	- Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 20 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen			
	- Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials			
	- Eingeführte Verbände und Mikrorohre sind im Sockel entsprechend den Planunterlagen zu beschriften			
	- Belegte und beplante MR, sind entsprechend der Planunterlagen zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reseve zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein			
	- Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG, ohne Schlüsselanfertigung			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Die Beschriftung des Schrankes, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts) - Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Sand - Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB 			
		1 St	EP	GP
02.03.03.01.12	Kabelverteilerschrank, ASK v2, Liefern			
	<p>Outdoorgehäuse ASK 30 HE breit Komplettschrank bestehend aus: 1. Grundschrack mit Oberdach Gehäuse, Türen und Rückwand aus doppelwandigen Aluminiumprofil: alle Gehäuseteile sind verschraubt Vorderbereich: 3 Türen mit Türfeststeller und Schwenkhebelgriff mit Vorbereitung zur Doppelschließung Rückwand: 3 Türen mit Türfeststeller und Schwenkhebelgriff mit Vorbereitung zur Doppelschließung rechtes Seitenteil: mit integrierten EVU - Teil mit Tür und Schwenkhebelgriff, Vorbereitung zur Doppelschließung EVU - Innenbereich mit Montageplatte Innenbereich: 19 Zoll Gestellsystem mit 30 Höheneinheiten im linken, im mittleren und rechten Bereich Dimension: (BxHxT) = 2500x1475x1200 mm Schutzart: IP 55 nach EN 60529 Oberflächenfarbe: RAL 6003 (grün)/RAL 7035 (grau) Luft-Austrittsfilter SK 3243.200 BxHxT 323x323x25 mm (Art. 017020) und Wetterschutzgitter WSQ 390x390 (Art. 015222)</p> <p>Achtung: Vor Bestellung Farbauswahl nach Abstimmung mit AG erforderlich! mit Pulverbeschichtung Oberfläche mit antigraffiti Beschichtung Vorbereitung für 7 Stück Doppelschließung für Profilzylinder von ABUS</p> <p>2. Erdsockel mit Nivellierfüße Sockel mit 6 verstellbaren Nivellierfüßen und Bodenblech ohne Bohrungen, innenliegende Kabelabfangleiste Dimension: (BxHxT) = 2500x400x1200 mm Schutzart: IP 55 nach EN 60529</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Oberflächenfarbe: RAL 6003 (grün)/RAL 7035 (grau)</p> <p>Achtung:</p> <p>Vor Bestellung Farbauswahl nach Abstimmung mit AG erforderlich!</p> <p>Gehäuse: aus Edelstahl</p> <p>Hersteller: Almatec GmbH</p> <p>Typ: ASK 2500x1475x1200, Version 2</p> <p>Art.-Nr. Schrank: 95-0000-213</p> <p>Art.-Nr. Sockel: 17-0000-114</p> <p>Zeichnungsnummer: #18-0001-647</p> <p>Zeichnungsnummer Sockel: #18-0001-648</p> <p>Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere).</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1 St	EP	GP
02.03.03.01.13	Kabelverteilerschrank, ASK v2, Aufstellen			
	<p>Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses - Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 30 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen - Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials - Eingeführte Verbände und Mikrorohre sind im Sockel <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>entsprechend den Planunterlagen zu beschriften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Belegte und geplante MR, sind entsprechend der Planunterlagen zu beschriften. Nicht geplante MR, sind als Reserve zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein - Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG, ohne Schlüsselanfertigung - Die Beschriftung des Schrankes, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts) - Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikroröhre, inkl. Lieferung Sand - Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB 			Übertrag:
		1 St	EP	GP
02.03.03.01.17	Baugruppenträger 19" 4 HE, Liefern und Einbauen			
	<p>Baugruppenträger 19" 3 HE mit 84 TE und integriertem 1 HE Kabelüberlängenfach, 4 HE Aluminium Seitenwände zur Befestigung von 19"-Geräten 84 TE, tiefenverstellbare Modulträger mit 1 TE-Teilung Kabellängenfach, nach hinten/vorn ausziehbar Frontseitig montiertes Kabelrangierpanel mit 5 Kabelbügeln Gesamttiefe 295 mm.</p> <p>Hersteller/Typ: NPS Netzwerk - Planungs + Service GmbH Am Schafbrinke 62c, 30519 Hannover Best. Nr. GF.20371111 besser oder gleichwertig gewähltes Produkt/Typ/Hersteller</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern u. im Kabelschrank montieren. einschl.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Kleinstmaterial.			
	Es ist dem AG vor Baubeginn ein Datenblatt vom Hersteller in deutscher Sprache über die Eigenschaften des Produktes als pdf-Datei zu übergeben.			
		10 St	EP	GP
02.03.03.01.18	Moduleinschübe für Baugruppenträger, Liefern und Einbauen			
	Moduleinschübe für Baugruppenträger			
	Ausführung			
	- 3 HE/7 TE Spleißmodul 132x35x240 mm (HxBxT)			
	- Frontplatte nummeriert mit Bezeichnungstreifen			
	8x110 mm geschraubt			
	- Bestückt mit Kupplungen und Pigtails Spleißfertig			
	vorbereitet			
	-12x LC Duplex Kupplung und 24 Pigtail LC-APC			
	Kupplung SM grün - Keramikhülse			
	24xLC-APC Faserpigtail SM E9/125 farbige Fasern			
	- Spleißkassetten mit Spleißkamm Crimp			
	- Bei SWI-Version zusätzlich mit Crimp Spleißschutz			
	Verbinder-LC/Q			
	Fasertyp-Singlemode 9/125 G.652.D			
	Farbcode: DIN Farbcode			
	Hersteller/Typ:			
	NPS Netzwerk - Planungs + Service GmbH			
	Am Schafbrinke 62c, 30519 Hannover			
	Best, Nr. GF.MOD — 24L CSM-APC			
	besser oder gleichwertig			
	gewähltes Produkt/Typ/Hersteller			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen;			
	Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist			
	zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern u. betriebsbereit im Kabelschrank			
	montieren. einschl. Kleinstmaterial.			
	Es ist dem AG vor Baubeginn ein Datenblatt vom Hersteller in deutscher Sprache über die Eigenschaften des Produktes als pdf-Datei zu übergeben.			
		120 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.03.01.19	Dokumentenschublade 19" 1 HE, Liefern und Einbauen			
	Dokumentenschublade 19" 1 HE RAL - 7035 einschl. Befestigungsmaterial mit 2 Schlüssel			
	<p>Hersteller/Typ: NPS Netzzwerk - Planungs + Service GmbH Am Schafbrinke 62c, 30519 Hannover Best. Nr. SZ.3091646 besser oder gleichwertig gewähltes Produkt/Typ/Hersteller</p>			
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>			
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p>			
	<p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit im Kabelschrank montieren. einschl. Kleinstmaterial</p>			
		1 St	EP	GP
02.03.03.01.20	Sensor zur Überwachung Kabelverteilerschrank, Liefern und Einbauen			
	Sensor zur Überwachung oberirdischer und unterirdischer Glasfaser-Kabelverteiler sowie deren Halterungen sind zu liefern, in KVS einzubauen und betriebsbereit zu konfigurieren.			
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>			
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p>			
	<p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		4 St	EP	GP
02.03.03.01.21	Sensor zur Überwachung aktiver Netzwerkschränke, Liefern und Einbauen			
	Apollo Sensor zur Überwachung der ASK, sowie deren Halterungen sind zu liefern, in ASK einzubauen und betriebsbereit zu konfigurieren.			
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.				
Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.				
		1 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.03.03.01				
		Kabelverteilerschränke (KVS) , Netto:		
02.03.03.02 Abschnitt Stromversorgung PoP				
02.03.03.02.1 Schutzpotentialausgleichsleiter zwischen dem Netzanschluss (e.dis) und dem Tiefenerder				
mittels DEHN Anschlussschelle montieren.				
Material: DEHN Anschlussschelle St-LznfD2				
Typ620011 (6 mm² NYM-J/1x25)				
Angebotenes Fabrikat: '.....'				
Typ: '.....'				
Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.				
Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren einschließlich aller Kleinteile.				
Achtung! Die Arbeiten an dem Netzübergabepunkt der e.dis darf nur durch ein zugelassenes Energierversorgungsunternehmen erfolgen. Das erneute "Verblomen" der Hausübergabeeinrichtung ist zu dokumentieren.				
		2 St	EP	GP
02.03.03.02.2 Überspannungsableiter für Energietechnik Typ 2 Liefern, einschließlich aller Nebenarbeiten				
Überspannungsableiter liefern, div. Artikel wie:				
Kompletteinheit bestehend aus dem Basisteil und gesteckten Schutzmodulen				
Nennspannung: AC (UN) 230/400 V - (50/60 HZ)				
Montage auf 35 mm Hutschiene nach EN 60715				
Einbaumaße: 4 TE, DIN 43880				
Schutzart IP 20				
Angebotenes Fabrikat: '.....'				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1 St	EP	GP
02.03.03.02.3	Überspannungsableiter für Energietechnik Typ 2 Montieren, einschließlich aller Nebenarbeiten			
	<p>Überspannungsableiter montieren, div. Artikel wie:</p> <p>Kompletteinheit bestehend aus dem Basisteil und gesteckten Schutzmodulen Nennspannung: AC (UN) 230/400 V - (50/60 HZ) Montage auf 35 mm Hutschiene nach EN 60715 Einbaumaße: 4 TE, DIN 43880 Schutzart IP 20</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			
		1 St	EP	GP
02.03.03.02.4	Zähleranschlusssäule, Liefern			
	<p>Zähleranschlusssäule (ZAS) mit einem Zählerplatz (IP54) und Verteilerfeld 3x12 TE, gemäß TAB e.dis Netz GmbH, Sammelschienensystem 5-polig, HAPAS, RAL 7035, IP44, Schutzklasse II, Gehäusematerial GFK, Abmessungen: 1850x590x320 mm (HxBxT)</p> <p>Inklusive</p> <ul style="list-style-type: none"> - Platz für Hausanschlusskasten (HAK) NH00 - Doppelschließung - angepresstem Sockel mit Kabelabfangschiene - Blähton Sockelfüller - Potentialausgleich - Alle notwendigen Arbeiten <p>Fabrikat: uesa besser oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		1 St	EP	GP
02.03.03.02.5	Zähleranschlusssäule, Einbauen			
	In vorhandener Baugrube aufstellen.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		1 St	EP	GP
02.03.03.02.6	Strom Rohrverbindung ZAS und PoP			
	Im Kabelschutzrohr PVC-U AD 50 mm WD 1,8 mm			
	Kabelschutzrohr aus PVC-U DIN 8061, Maße DIN 16873, Nenn-Außendurchmesser 50x1,8 mm, mit Steckmuffe und Dichtring, 2 Rohre nebeneinander verlegen, einschl. einsanden, zw. Schacht und PoP, Überdeckung Erdoberfläche-Rohrscheitel über 0,6 bis 0,8 m, abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohrbündels.			
		1 St	EP	GP
02.03.03.02.7	Kabelschutzrohr DN 50, Liefern			
	Kabelschutzrohr aus PVC-U DIN 8061, Maße DIN 16873, Nenn-Außendurchmesser 50x1,8 mm, mit Steckmuffe und Dichtring, 2 Rohre nebeneinander verlegen, einschl. einsanden, zw. Schacht und PoP, Überdeckung Erdoberfläche-Rohrscheitel über 0,6 bis 0,8 m, abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohrbündels.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		2 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.03.02.8	Kabelschutzrohr DN 50, Einbauen Einbauort: EK508 bis PoP Gemäß TVB betriebsbereit montieren.	2 m	EP	GP
02.03.03.02.9	Kabelschutzrohr DN 110, Liefern Liefern von Kabelschutzrohr aus PVC-U DIN 8061, Maße DIN 16873, Nenn-Außendurchmesser 110x3,2 mm, mit Steckmuffe und Dichtring, einschl. einsenden, zw. Rand der Pflasterung und ZAS, Überdeckung Erdoberfläche-Rohrscheitel über 0,6 bis 0,8 m, abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohrbündels. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	2 m	EP	GP
02.03.03.02.10	Kabelschutzrohr DN 110, Einbauen Montieren von Kabelschutzrohr aus PVC-U DIN 8061, Maße DIN 16873, Nenn-Außendurchmesser 110x3,2 mm, mit Steckmuffe und Dichtring, einschl. einsenden, zw. Rand der Pflasterung und ZAS, Überdeckung Erdoberfläche-Rohrscheitel über 0,6 bis 0,8 m, abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohrbündels. Gemäß TVB betriebsbereit montieren.	2 m	EP	GP
02.03.03.02.11	Selektiver Hauptleitungsschutzschalter, Liefern Selektiver Hauptleitungsschutzschalter Bemessungsstrom: 35 A Charakteristik: E Bemessungsschaltvermögen: 25 kA Polzahl: 3x1 pol. Montage: auf Sammelschienensystem Hersteller: ABB Typ: S2751/3-E35 besser oder gleichwertig			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB inkl. Verdrahtungs- und Kleinmaterial liefern.			
		1 St	EP	GP
02.03.03.02.12	Selektiver Hauptleitungsschutzschalter, Einbauen			
	In ZAS einbauen und verschalten.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		1 St	EP	GP
02.03.03.02.13	Überspannungs-Kombiableiter, Liefern			
	Überspannungs-Kombiableiter für System: TT- und TN-S SPD: Typ1 + Typ 2 Montage: auf Sammelschienensystem Hersteller: DEHN Typ: DSH ZP B TT 255 (900 396) besser oder gleichwertig			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB inkl. Verdrahtungs- und Kleinmaterial liefern.			
		1 St	EP	GP
02.03.03.02.14	Überspannungs-Kombiableiter, Einbauen			
	In ZAS einbauen und verschalten.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.03.02.15	Hauptschalter, Liefern			
	Hauptschalter			
	Bemessungsstrom 63 A			
	Bemessungsschaltvermögen: 10 kA			
	Polzahl: 3x1pol.			
	Hersteller: ABB			
	Typ: E463/3KB			
	besser oder gleichwertig			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB inkl. Verdrahtungs- und Kleinmaterial liefern.			
		1 St	EP	GP
02.03.03.02.16	Hauptschalter, Einbauen			
	In ZAS einbauen und verschalten.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		1 St	EP	GP
02.03.03.02.17	Fehlerstrom-Schutzschalter (FI), Liefern			
	Fehlerstrom-Schutzschalter (FI)			
	Bemessungsstrom: 25 A			
	Bemessungsschaltvermögen: 6 kA			
	Fehlerstromform: Typ A			
	Bemessungsfehlerstrom: 30 mA			
	Polzahl: 4-polig (3P+N)			
	Hersteller: ABB			
	Typ: F204 A-25/0,03			
	besser oder gleichwertig			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB inkl. Verdrahtungs- und Kleinmaterial liefern.			
		1 St	EP	GP
02.03.03.02.18	Fehlerstrom-Schutzschalter (FI), Einbauen			
	In ZAS einbauen und verschalten.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		1 St	EP	GP
02.03.03.02.19	Leitungsschutzschalter (LS), Liefern			
	Leitungsschutzschalter (LS) Bemessungsstrom: 16 A Bemessungsschaltvermögen: 6 kA Charakteristik: B Polzahl: 1-polig Hersteller: ABB Typ: S201-B16 besser oder gleichwertig			
	Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB inkl. Verdrahtungs- und Kleinmaterial liefern.			
		3 St	EP	GP
02.03.03.02.20	Leitungsschutzschalter (LS), Einbauen			
	In ZAS einbauen und verschalten.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		3 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.03.02.21	Fehlerstrom- und Leitungsschutzschalter (FI-LS), Liefern			
	Fehlerstrom- und Leitungsschutzschalter (FI-LS)			
	Bemessungsstrom: 16 A			
	Bemessungsschaltvermögen: 6 kA			
	Charakteristik: B			
	Fehlerstromform: Typ A			
	Bemessungsfehlerstrom: 30 mA			
	Polzahl: 2-polig (1P+N)			
	Hersteller: ABB			
	Typ: DS201 B16 A30			
	besser oder gleichwertig			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB inkl. Verdrahtungs- und Kleinmaterial liefern.			
		1 St	EP	GP
02.03.03.02.22	Fehlerstrom- und Leitungsschutzschalter (FI-LS), Einbauen			
	In ZAS einbauen und verschalten.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		1 St	EP	GP
02.03.03.02.23	Schutzkontaktsteckdose, Liefern			
	Schutzkontaktsteckdose			
	Bemessungsstrom: 16 A			
	Bemessungsspannung: 250 V			
	Polzahl: 3-polig (1P+N+PE)			
	Montage: auf Hutschiene			
	Hersteller: ABB			
	Typ: M1175			
	besser oder gleichwertig			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.				
Gemäß TVB inkl. Verdrahtungs- und Kleinmaterial liefern.				
		3 St	EP	GP
02.03.03.02.24	Schutzkontaktsteckdose, Einbauen			
In ZAS einbauen und verschalten.				
Gemäß TVB betriebsbereit montieren.				
		3 St	EP	GP
02.03.03.02.25	Tiefenerder, Liefern			
Tiefenerder 3,0 m Durchmesser: 20 mm Material: Stahl, tauchfeuerverzinkt Verbindungsart: Rändelzapfen Widerstand: < 10 Ohm inkl. Schlagspitze (D = 20 mm) und Anschlussschelle (D=20mm, für Runddraht D= 7 bis 10 mm) Liefern.				
Angebotenes Fabrikat: '.....'				
Typ: '.....'				
Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.				
Gemäß TVB liefern.				
		1 St	EP	GP
02.03.03.02.26	Tiefenerder, Einbauen			
Nach Einbau ist ein Erdungsprotokoll zu erstellen und zu übergeben.				
Gemäß TVB betriebsbereit montieren.				
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.03.02.27	Runddraht, Liefern			
	Runddraht			
	Material: Stahldraht, tauchfeuerverzinkt			
	Durchmesser: 10 mm			
	je ZAS (in Teillängen) Liefern.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		2 m	EP	GP
02.03.03.02.28	Runddraht, Einbauen			
	Je ZAS Verlegen und beidseitig anschließen.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		2 m	EP	GP
02.03.03.02.29	NY-Y 5x 2,5 mm², Liefern			
	NY-Y 5x 2,5 mm ²			
	Inkl. Trassenwarnband			
	liefern.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		2 m	EP	GP
02.03.03.02.30	NY-Y 5x 2,5 mm², Einbauen			
	In vorhandenen Gräben verlegen, in ZAS und PoP Einführen, beidseitig Anschließen			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		2 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.03.02.31	Schrumpf-Verbindungs- muffe 5x2,5 mm², Liefern			
	Schrumpf-Verbindungs- muffe 5x2,5 mm² inkl. Verbind- er, komplett, liefern.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		1 St	EP	GP
02.03.03.02.32	Schrumpf-Verbindungs- muffe 5x2,5 mm², Einbauen			
	Schrumpf-Verbindungs- muffe 5x2,5 mm² inkl. Verbind- er, komplett, montieren.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		1 St	EP	GP
02.03.03.02.33	Steckdosenleisten mit Schuko- Steckereinsätzen, Liefern			
	Steckdosenleisten mit Schuko- Steckereinsätzen, 3 Phasen Einbauhöhe 1 HE für 19" Rack Steckdosenleisten beim Einbau in alle vier Richtungen (in 90°-Schritten) drehbar Vertikale Montage 3 Phasen, 16 A pro Phase Gemäß DIN 57620 liefern			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.03.02.34	Steckdosenleisten mit Schuko-Steckereinsätzen, Einbauen			
	Steckdosenleisten mit Schuko-Steckereinsätzen, 3 Phasen			
	Einbauhöhe 1 HE für 19" Rack			
	Steckdosenleisten beim Einbau in alle vier Richtungen			
	(in 90°-Schritten) drehbar Vertikale Montage			
	3 Phasen, 16 A pro Phase			
	Gemäß DIN 57620			
	Montieren			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		1 St	EP	GP
02.03.03.02.35	Baugrube für ZAS und Erdungsanlage Ausheben			
	Baugrube für ZAS und Erdungsanlage ausheben, Aushub			
	seitlich lagern und nach Setzen der Säule lagenweise verfüllen			
	und verdichten			
		1 St	EP	GP
02.03.03.02.36	Elektrohausanschluss beim örtlichen Energieversorger beantragen			
	Elektrohausanschluss beim örtlichen Energieversorger			
	beantragen, Einweisung der vom Energieversorger beauftragten			
	Baufirma mit Funktionsprobe.			
	Verfahrensweg:			
	Der Antrag für die Errichtung einer ZAS, wird vom			
	Auftragnehmer im Namen des Auftraggebers erarbeitet und			
	vom Auftraggeber unterschrieben. Der Antrag ist dem			
	Auftraggeber vorzulegen. Anschlusskosten sind mit zu			
	inkludieren.			
		1 psch		GP
Summe Abschnitt 02.03.03.02				
			Stromversorgung PoP, Netto:	.....
02.03.03.03	Abschnitt Kabelschächte/Muffen			
02.03.03.03.4	Kabelschacht EK508 Liefern			
	Kabelschacht (modulare Bauweise) liefern.			
	Prüfklasse nach DIN EN 124,B 125/D 400,			
	Lichtes Maß: mind. 800x1165 mm,			
	Lichte Tiefe: mind. 650 mm,			
	Ausführung sanddicht,			
	mit mind. 6 Rohreinführungen 50 mm an beiden Stirnseiten,			
	Deckel einteilig entweder aus Gusseisen oder Stahlwanne			
	verzinkt ausbetoniert oder auspflasterbar,			
	Stopfen für Aushebelöcher und Verriegelung,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Deckelverriegelung Eigentumsschild, nach Absprache mit AG, mit Höhenverstellung des Oberteiles/Kopfrahmens Liefen und Montieren.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		7 St	EP	GP
02.03.03.03.5	<p>Kabelschacht EK508 Einbauen in befestigten Oberflächen</p> <p>Kabelschacht (modulare Bauweise) setzen. Gemäß TVB.</p> <p>Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 12x10x2,0 mm, und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Liefen, Transportieren und fachgerechter Einbau - sanddichtes Verschließen aller Einführungen mit den werkseitig vorgegebenen Dichtmitteln - mind. 500 mm Einführen und Fixieren der Rohrverbände/Mikrorohre bzw. Kabelschutzrohranlagen - Einführungsöffnungen müssen sanddicht abgedichtet werden, kein Bau- oder Brunnenschaum, MRV, sowie Einzelrohre mittels Einzelzugabdichtung, Beschriftung MRV und MR im Schacht beidseitig, gas- und wasserdicht wenn MR/MRV Ende, Schutzrohre sind ebenfalls mittels Einzelzugabdichtungen abzudichten - siehe Langtext - sorgfältiges Verschließen der Riegelöffnung und Aushebelöcher des Schachtes mit Kunststoffkappen nach dem Einbau - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>- Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial</p> <p>- Eingeführte Verbände sind im Schacht entsprechend den Planunterlagen zu beschriften</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	2 St	EP	GP
02.03.03.03.6	<p>Kabelschacht EK508 Einbauen in unbefestigten Oberflächen</p> <p>Wie Position 02.03.03.03.5 (Seite 850) jedoch: in unbefestigten Oberflächen.</p>	5 St	EP	GP
02.03.03.03.7	<p>Markierungspoller Liefern und Einbauen</p> <p>Markierungspoller für Schächte auf unbefestigten Oberflächen, Liefern und Einbetonieren. Einbau erfolgt an zwei Seiten des Schachtes.</p> <p>Material: Metal Form: Runde Stange Länge: min. 100 cm über Flur Farbe: Rot weiß gestreift, Reflektionsklasse RA1</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>	10 St	EP	GP
02.03.03.03.8	<p>Muffe LWL-Außenkabel A-DQ(ZN)2Y 12x12 - 144 Fasern, Liefern und Montieren</p> <p>Muffe LWL-Außenkabel A-DQ(ZN)2Y 12x12 - 144 Fasern</p> <p>Glasfasermuffe als unterirdische Muffe im Erdreich oder zum Ablegen in Schächten, inkl. Halterung für den Schacht.</p> <p>Allgemeine Anforderungen Befestigungselemente für Spleißkassetten mit 5 mm und 10 mm Stärke Bündeladerführungssystem Faserführungssystem</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Zur Aufnahme/Einführung von min. 4 Stk. 20/15 mm Röhrchen</p> <p>Zur Aufnahme der Spleiße kommen 12 Spleißkassetten (a 12 Fusionsspleiße mit Krimpspleißschutz) zum Einsatz. Die Spleißkassetten müssen so konstruiert sein, dass keine Faser beim Bewegen der Kassette innerhalb des Gesamtverbundes aus der Kassette herauspringen oder eingeklemmt werden kann. Siehe Erläuterung Muffen im Langtext, gilt für alle Muffen.</p> <p>Spezifikationen IP Schutzklasse: IP68, bei 5 m Wassersäule über 7 Tage Stoßfestigkeit: 20 Joule, IK10 Sie ist für die Montage innerhalb der Bereiche - 5 °C bis + 40 °C sowie einer Betriebstemperatur (Lagerung in verdichtetem Sand) von - 40 °C bis + 65 °C geeignet.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen: - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		4 St	EP	GP
02.03.03.03.9	Muffe LWL-Außenkabel A-DQ(ZN)2Y 24x12 - 288 Fasern, Liefern und Montieren			
	Muffe LWL-Außenkabel A-DQ(ZN)2Y 24x12 - 288 Fasern			
	Glasfasermuffe als unterirdische Muffe im Erdreich oder zum Ablegen in Schächten, inkl. Halterung für den Schacht.			
	<p>Allgemeine Anforderungen Befestigungselemente für Spleißkassetten mit 5 mm und 10 mm Stärke Bündeladerführungssystem Faserführungssystem</p> <p>Zur Aufnahme/Einführung von min. 4 Stk. 20/15 mm Röhrchen</p> <p>Zur Aufnahme der Spleiße kommen 24 Spleißkassetten (a 12</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Fusionsspleiße mit Krimpspleißschutz) zum Einsatz. Die Spleißkassetten müssen so konstruiert sein, dass keine Faser beim Bewegen der Kassette innerhalb des Gesamtverbundes aus der Kassette herauspringen oder eingeklemmt werden kann. Siehe Erläuterung Muffen im Langtext, gilt für alle Muffen.</p> <p>Spezifikationen IP Schutzklasse: IP68, bei 5 m Wassersäule über 7 Tage Stoßfestigkeit: 20 Joule, IK10 Sie ist für die Montage innerhalb der Bereiche - 5 °C bis + 40 °C sowie einer Betriebstemperatur (Lagerung in verdichtetem Sand) von - 40 °C bis + 65 °C geeignet.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen: - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		8 St	EP	GP
02.03.03.03.10	Sensor zur Überwachung für Kabelschacht, Kabelverteilerschrank Liefern und Montieren			
	<p>Sensor zur Überwachung oberirdischer und unterirdischer Glasfaser-Kabelverteiler, sowie den Halterungen zu liefern, in den Schacht einzubauen und betriebsbereit zu konfigurieren.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		7 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Abschnitt 02.03.03.03		Kabelschächte/Muffen, Netto:		
Summe Abschnitt 02.03.03		Dreschwitz & Samtens, Netto:		
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		
		Gesamtsumme, Brutto:		
02.03.04 Abschnitt Gingst				
02.03.04.01 Abschnitt Kabelverteilerschränke (KVS)				
02.03.04.01.3 Kabelverteilerschrank, Gf-NVt S 3.0, Liefern				
FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor-Miniverteiler (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt S 3.0, Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Anti-Graffiti-Lack, Tür mit Schwenkhebel vorbereitet für 1 oder 2 Halbprofilzylinder (eine Aufnahme mit Blindeinsatz ab Werk), Kassettensystem, komplett montiert, inkl. Sockel, mit EM-Kassetten, Schutzklasse IP54				
Außenmaße (max ohne Sockel): BxHxT = 308x1020x215 mm				
mit Schwenkhebel, Doppelschließanlage (ohne Schloss und ohne Schlüssel); inkl. Blindzylinder				
SNR-Abgang mit Fixierung und Zugentlastung für:				
- 24 Mikro-Rohre Ø 10 mm				
- 24 Gf-Mikrokabel-Fixierung für Ø 2,5 bis 4,6 mm				
SNR-/Kabel-Zugang mit Fixierung und Zugentlastung für:				
- 8 x Gf-Kabel/SNR Ø 6-20 mm				
- Möglichkeit für Loop-Einführung				
Gf-Einbausatz				
- 36 Kassettenrastplätze				
- 36 Kassetten				
Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere).				
Fabrikat: Langmatz oder gleichwertig				
Angebotenes Fabrikat: '.....'				
Typ: '.....'				
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1 St	EP	GP
02.03.04.01.5	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt S 3.0, Aufstellen auf unbefestigten Oberflächen			
	<p>FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor-Miniverteiler (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt S 3.0 aufstellen auf unbefestigten Oberflächen.</p> <p>Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm, 6x12x2,0 mm, 12x10x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.</p> <p>EEingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses - Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 20 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen - Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials - Eingeführte Verbände und Mikrorohre sind im Sockel entsprechend den Planunterlagen zu beschriften - Belegte und beplante MR, sind entsprechend der Planunterlagen zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reseue zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein - Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG, ohne Schlüsselanfertigung - Die Beschriftung des Schrankes, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts) - Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Sand - Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände 			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB 	1 St	EP	GP
02.03.04.01.9	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt L 3.0, Liefern FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt L 3.0, Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Anti-Graffiti-Lack, Tür mit Schwenkhebel vorbereitet für 1 oder 2 Halbprofilzylinder (eine Aufnahme mit Blindeinsatz ab Werk), Kassettensystem, komplett montiert, inkl. Sockel, mit EM-Kassetten, Schutzklass IP54. Außenmaße (max ohne Sockel): BxHxT = 775x1475x340mm mit Schwenkhebel, Doppelschließanlage (ohne Schloss und ohne Schlüssel); inkl. Blindzylinder SNR-Abgang mit Fixierung und Zugentlastung für: - 96 Mikro-Rohre Ø 10 mm - 96 Gf-Mikrokabel-Fixierung für Ø 2,5 mm bis 4,6 mm SNR-/Kabel-Zugang mit Fixierung und Zugentlastung für: - 8xGf-Kabel/SNR Ø 6 bis 20 mm Möglichkeit für Loop-Einführung Gf-Einbausatz - 144 Kassettenrastplätze - 144 Kassetten Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere). Fabrikat: Langmatz oder gleichwertig Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.			
		3 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.04.01.10	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt L 3.0, Liefern und Aufstellen auf befestigten Oberflächen			
	FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt L 3.0 aufstellen auf befestigten Oberflächen.			
	Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm, 12x10x2,0 mm, 6x12x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.			
	<p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses - Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 20 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen - Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials - Eingeführte Verbände und Mikrorohre sind im Sockel entsprechend den Planunterlagen zu beschriften - Belegte und beplante MR, sind entsprechend der Planunterlagen zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reserve zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein - Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG, ohne Schlüsselanfertigung - Die Beschriftung des Schrankes, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts) - Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Sand - Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB 			
		2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.04.01.11	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt L 3.0, Liefern und Aufstellen auf unbefestigten Oberflächen			
	Wie Position 02.03.04.01.10 (Seite 857) jedoch: auf unbefestigten Oberflächen.			
		1 St	EP	GP
02.03.04.01.20	Sensor zur Überwachung Kabelverteilerschrank, Liefern und Einbauen			
	Sensor zur Überwachung oberirdischer und unterirdischer Glasfaser-Kabelverteiler sowie deren Halterungen sind zu liefern, in KVS einzubauen und betriebsbereit zu konfigurieren.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		4 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.03.04.01				
		Kabelverteilerschränke (KVS) , Netto:		
02.03.04.03	Abschnitt Kabelschächte/Muffen			
02.03.04.03.1	Kabelschacht EK328 Liefern			
	Kabelschacht (modulare Bauweise) liefern.			
	Prüfklasse nach DIN EN124,B 125/D 400, Lichtes Maß: mind. 800x800 mm, Lichte Tiefe: mind. 650 mm, Ausführung sanddicht, mit mind. 6 Rohreinführungen 50 mm an beiden Stirnseiten, Deckel einteilig entweder aus Gusseisen oder Stahlwanne verzinkt ausbetoniert oder auspflasterbar, Stopfen für Aushebelöcher und Verriegelung, Deckelverriegelung Eigentumsschild, nach Absprache mit AG, mit Höhenverstellung des Oberteiles/Kopfrahmens Liefern und Montieren.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen;			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		1 St	EP	GP
02.03.04.03.2	Kabelschacht EK328 Einbauen in befestigten Oberflächen			
	Kabelschacht (modulare Bauweise) setzen. Gemäß TVB.			
	Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 12x10x2,0 mm, und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.			
	Eingeschlossene Leistungen:			
	<ul style="list-style-type: none">- Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort- Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren- Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials- Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen- Liefern, Transportieren und fachgerechter Einbau- sanddichtes Verschließen aller Einführungen mit den werkseitig vorgegebenen Dichtmitteln- mind. 500 mm Einführen und Fixieren der Rohrverbände/Mikrorohre bzw. Kabelschutzrohranlagen- Einführungsöffnungen müssen sanddicht abgedichtet werden, kein Bau- oder Brunnenschaum, MRV, sowie Einzelrohre mittels Einzelzugabdichtung, Beschriftung MRV und MR im Schacht beidseitig, gas- und wasserdicht wenn MR/MRV Ende, Schutzrohre sind ebenfalls mittels Einzelzugabdichtungen abzudichten - siehe Langtext- sorgfältiges Verschließen der Riegelöffnung und Aushebelöcher des Schachtes mit Kunststoffkappen nach dem Einbau- Alle notwendigen Nebenarbeiten- Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe- Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial- Eingeführte Verbände sind im Schacht entsprechend den Planunterlagen zu beschriften			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		1 St	EP	GP
02.03.04.03.4	Kabelschacht EK508 Liefern			
	Kabelschacht (modulare Bauweise) liefern.			
	Prüfklasse nach DIN EN 124,B 125/D 400, Lichtes Maß: mind. 800x1165 mm,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Lichte Tiefe: mind. 650 mm, Ausführung sanddicht, mit mind. 6 Rohreinführungen 50 mm an beiden Stirnseiten, Deckel einteilig entweder aus Gusseisen oder Stahlwanne verzinkt ausbetoniert oder auspflasterbar, Stopfen für Aushebelöcher und Verriegelung, Deckelverriegelung Eigentumsschild, nach Absprache mit AG, mit Höhenverstellung des Oberteiles/Kopfrahmens Liefern und Montieren.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		6 St	EP	GP
02.03.04.03.5	Kabelschacht EK508 Einbauen in befestigten Oberflächen Kabelschacht (modulare Bauweise) setzen. Gemäß TVB. Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 12x10x2,0 mm, und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen. Eingeschlossene Leistungen: - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Liefern, Transportieren und fachgerechter Einbau - sanddichtes Verschließen aller Einführungen mit den werkseitig vorgegebenen Dichtmitteln - mind. 500 mm Einführen und Fixieren der Rohrverbände/Mikrorohre bzw. Kabelschutzrohranlagen - Einführungsöffnungen müssen sanddicht abgedichtet werden, kein Bau- oder Brunnenschaum, MRV, sowie Einzelrohre mittels Einzelzugabdichtung, Beschriftung MRV und MR im Schacht beidseitig, gas- und wasserdicht wenn MR/MRV Ende, Schutzrohre sind ebenfalls mittels Einzelzugabdichtungen abzudichten - siehe Langtext - sorgfältiges Verschließen der Riegelöffnung und Aushebelöcher des Schachtes mit Kunststoffkappen nach dem Einbau - Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Eingeführte Verbände sind im Schacht entsprechend den Planunterlagen zu beschriften <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	2 St	EP	GP
02.03.04.03.6	<p>Kabelschacht EK508 Einbauen in unbefestigten Oberflächen</p> <p>Wie Position 02.03.04.03.5 (Seite 860) jedoch: in unbefestigten Oberflächen.</p>	4 St	EP	GP
02.03.04.03.7	<p>Markierungspoller Liefern und Einbauen</p> <p>Markierungspoller für Schächte auf unbefestigten Oberflächen, Liefern und Einbetonieren. Einbau erfolgt an zwei Seiten des Schachtes.</p> <p>Material: Metal Form: Runde Stange Länge: min. 100 cm über Flur Farbe: Rot weiß gestreift, Reflektionsklasse RA1</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>	4 St	EP	GP
02.03.04.03.10	<p>Sensor zur Überwachung für Kabelschacht, Kabelverteilerschrank Liefern und Montieren</p> <p>Sensor zur Überwachung oberirdischer und unterirdischer Glasfaser-Kabelverteiler, sowie den Halterungen zu liefern, in den Schacht einzubauen und betriebsbereit zu konfigurieren.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		7 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.03.04.03				
	Kabelschächte/Muffen, Netto:			.....
Summe Abschnitt 02.03.04				
	Gingst, Netto:			.....
	zzgl. MwSt. (19,0 %):			.....
	Gesamtsumme, Brutto:			.....
02.03.05 Abschnitt Glowe				
02.03.05.01 Abschnitt Kabelverteilerschränke (KVS)				
02.03.05.01.1 Kabelverteilerschrank Gf-NVt XS 3.0 Liefern				
	FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor-Miniverteiler (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt XS 3.0, Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Anti-Graffiti-Lack, Tür mit Schwenkhebel vorbereitet für 1 oder 2 Halbprofilzylinder (eine Aufnahme mit Blindeinsatz ab Werk), Kassettensystem, komplett montiert, inkl. Sockel, mit EM-Kassetten, Schutzklasse IP54			
	Außenmaße (max. ohne Sockel): BxHxT = 135x505x168 mm			
	mit Schwenkhebel, Doppelschließanlage (ohne Schloss und ohne Schlüssel); inkl. Blindzylinder			
	SNR-Abgang mit Fixierung und Zugentlastung für:			
	- 6 Mikro-Rohre Ø 10 mm			
	- 6 Gf-Mikrokabel-Fixierung für Ø 2,5 bis 4,6 mm			
	SNR-/Kabel-Zugang mit Fixierung und Zugentlastung für:			
	- 1 x Gf-Kabel/SNR Ø 6-12 mm			
	Gf-Einbausatz			
	- 6 Kassettenrastplätze			
	- 6 Kassetten			
	Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere)			
	Fabrikat: Langmatz oder gleichwertig			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Angebotenes Fabrikat: '.....'				
Typ: '.....'				
Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.				
Gemäß TVB liefern.				
		1 St	EP	GP
02.03.05.01.2	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt XS 3.0, Aufstellen auf unbefestigten Oberflächen			
FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor-Miniverteiler (Gf-NVt)im Gehäuse Gf-NVt XS 3.0 aufstellen auf unbefestigten Oberflächen.				
Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.				
Eingeschlossene Leistungen:				
- Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort				
- Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren				
- Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist				
- Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials				
- Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen				
- Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses.				
- Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 20 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen.				
- Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials.				
- Eingeführte Verbände und Mikrorohre, sind im Sockel, entsprechend den Planunterlagen, zu beschriften.				
- Belegte und beplante MR, sind, entsprechend der Planunterlagen, zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reserve, zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein				
- Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Blähton				
- Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG; ohne Schlüsselanfertigung - Die Beschriftung des Schrankes, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild, am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts) - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB 			
		1 St	EP	GP
02.03.05.01.3	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt S 3.0, Liefern			
	<p>FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor-Miniverteiler (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt S 3.0, Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Anti-Graffiti-Lack, Tür mit Schwenkhebel vorbereitet für 1 oder 2 Halbprofilzylinder (eine Aufnahme mit Blindeinsatz ab Werk), Kassettensystem, komplett montiert, inkl. Sockel, mit EM-Kassetten, Schutzklasse IP54</p> <p>Außenmaße (max ohne Sockel): BxHxT = 308x1020x215 mm</p> <p>mit Schwenkhebel, Doppelschließanlage (ohne Schloss und ohne Schlüssel); inkl. Blindzylinder</p> <p>SNR-Abgang mit Fixierung und Zugentlastung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 24 Mikro-Rohre Ø 10 mm - 24 Gf-Mikrokabel-Fixierung für Ø 2,5 bis 4,6 mm <p>SNR-/Kabel-Zugang mit Fixierung und Zugentlastung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8 x Gf-Kabel/SNR Ø 6-20 mm - Möglichkeit für Loop-Einführung <p>Gf-Einbausatz</p> <ul style="list-style-type: none"> - 36 Kassettenrastplätze - 36 Kassetten <p>Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere).</p> <p>Fabrikat: Langmatz oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		2 St	EP	GP
02.03.05.01.5	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt S 3.0, Aufstellen auf unbefestigten Oberflächen			
	<p>FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor-Miniverteiler (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt S 3.0 aufstellen auf unbefestigten Oberflächen.</p> <p>Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm, 6x12x2,0 mm, 12x10x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.</p> <p>EEingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses - Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 20 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen - Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials - Eingeführte Verbände und Mikrorohre sind im Sockel entsprechend den Planunterlagen zu beschriften - Belegte und beplante MR, sind entsprechend der Planunterlagen zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reserve zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein - Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG, ohne Schlüsselanfertigung - Die Beschriftung des Schrankes, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts) - Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Sand - Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände 			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB 			Übertrag:
		2 St	EP	GP
02.03.05.01.6	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt M 3.0, Liefern			
	<p>FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt M 3.0, Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Anti-Graffiti-Lack, Tür mit Schwenkhebel vorbereitet für 1 oder 2 Halbprofilzylinder (eine Aufnahme mit Blindeinsatz ab Werk), Kassettensystem, komplett montiert, inkl. Sockel, mit EM-Kassetten, Schutzklasse IP54</p> <p>Außenmaße (max ohne Sockel): BxHxT = 455x1443x273 mm</p> <p>mit Schwenkhebel, Doppelschließanlage (ohne Schloss und ohne Schlüssel); inkl. Blindzylinder</p> <p>SNR-Abgang mit Fixierung und Zugentlastung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 48 Mikro-Rohre Ø 10 mm - 48 Gf-Mikrokabel-Fixierung für Ø 2,5 mm bis 4,6 mm <p>SNR-/Kabel-Zugang mit Fixierung und Zugentlastung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8xGf-Kabel/SNR Ø 6 bis 20 mm <p>Möglichkeit für Loop-Einführung</p> <p>Gf-Einbausatz</p> <ul style="list-style-type: none"> - 72 Kassettenrastplätze - 72 Kassetten <p>Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere).</p> <p>Fabrikat: Langmatz oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		4 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.05.01.8	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt M 3.0, Aufstellen auf unbefestigten Oberflächen			
	FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt M 3.0 aufstellen auf unbefestigten Oberflächen.			
	Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm, 12x10x2,0 mm, 6x12x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.			
	<p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses - Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 20 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen - Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials - Eingeführte Verbände und Mikrorohre sind im Sockel entsprechend den Planunterlagen zu beschriften - Belegte und beplante MR, sind entsprechend der Planunterlagen zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reserve zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein - Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG, ohne Schlüsselanfertigung - Die Beschriftung des Schrankes, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts) - Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Sand - Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB 			
		4 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.05.01.9	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt L 3.0, Liefern FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt L 3.0, Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Anti-Graffiti-Lack, Tür mit Schwenkhebel vorbereitet für 1 oder 2 Halbpilzylinder (eine Aufnahme mit Blindeinsatz ab Werk), Kassettensystem, komplett montiert, inkl. Sockel, mit EM-Kassetten, Schutzklasse IP54. Außenmaße (max ohne Sockel): BxHxT = 775x1475x340mm mit Schwenkhebel, Doppelschließanlage (ohne Schloss und ohne Schlüssel); inkl. Blindzylinder SNR-Abgang mit Fixierung und Zugentlastung für: - 96 Mikro-Rohre Ø 10 mm - 96 Gf-Mikrokabel-Fixierung für Ø 2,5 mm bis 4,6 mm SNR-/Kabel-Zugang mit Fixierung und Zugentlastung für: - 8xGf-Kabel/SNR Ø 6 bis 20 mm Möglichkeit für Loop-Einführung Gf-Einbausatz - 144 Kassettenrastplätze - 144 Kassetten Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere). Fabrikat: Langmatz oder gleichwertig Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.			
		19 St	EP	GP
02.03.05.01.10	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt L 3.0, Liefern und Aufstellen auf befestigten Oberflächen FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt L 3.0 aufstellen auf befestigten Oberflächen. Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm, 12x10x2,0 mm, 6x12x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses - Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 20 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen - Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials - Eingeführte Verbände und Mikrorohre sind im Sockel entsprechend den Planunterlagen zu beschriften - Belegte und beplante MR, sind entsprechend der Planunterlagen zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reseve zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein - Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG, ohne Schlüsselanfertigung - Die Beschriftung des Schrankes, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts) - Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Sand - Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB 			
		1 St	EP	GP
02.03.05.01.11	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt L 3.0, Liefern und Aufstellen auf unbefestigten Oberflächen			
	Wie Position 02.03.05.01.10 (Seite 868) jedoch: auf unbefestigten Oberflächen.			
		18 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.05.01.14	Kabelverteilerschrank, ASK v3, Liefern			
	Outdoorgehäuse ASK 34 HE, Version 3 Komplettschrank bestehend aus: 1. Grundschrack mit 2-teiligen Oberdach Gehäuse, Türen und Rückwand aus doppelwandigen Aluminiumprofil: alle Gehäuseteile sind verschraubt Vorderbereich: 4 Türen mit Türfeststeller und Schwenkhebelgriff mit Vorbereitung zur Doppelschließung Rückwand: 4 Türen mit Türfeststeller und Schwenkhebelgriff mit Vorbereitung zur Doppelschließung Innenbereich: 19 Zoll Gestellsystem mit 34 Höheneinheiten (HE) in allen Kabinen Dimension: (BxHxT) = 2700x1650x1200 mm Schutzart: IP 55 nach EN 60529 Oberflächenfarbe: RAL 6003 (grün)/RAL 7035 (grau) Luft-Austrittsfilter SK 3243.200 BxHxT 323x323x25 mm (Art. 017020) und Wetterschutzgitter WSQ 390x390 (Art. 015222)			
	Achtung: Vor Bestellung Farbauswahl nach Abstimmung mit AG erforderlich! Mit Pulverbeschichtung, Oberfläche mit antigraffiti Beschichtung Vorbereitung für 8 Stück Doppelschließung für Profilzylinder von ABUS			
	2. Erdsockel mit Nivellierfüße Sockel mit 6 verstellbaren Nivellierfüßen und Bodenblech ohne Bohrungen, innenliegende Kabelabfangleiste Dimension: (BxHxT) = 2700x400x1200 mm Schutzart: IP 55 nach EN 60529 Oberflächenfarbe: RAL 6003 (grün)/RAL 7035 (grau)			
	Achtung: Vor Bestellung Farbauswahl nach Abstimmung mit AG erforderlich! Gehäuse: aus Edelstahl			
	Hersteller: Almatec GmbH Typ: ASK 2700x1650x1200, Version 3 Art.-Nr. #000060394 Zeichnungsnummer: #0406414 Zeichnungsnummer Sockel: #0406460			
	Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere).			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		1 St	EP	GP
02.03.05.01.15	Kabelverteilerschrank, ASK v3, Aufstellen			
	<p>Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses - Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 30 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen - Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials - Eingeführte Verbände und Mikrorohre sind im Sockel entsprechend den Planunterlagen zu beschriften - Belegte und beplante MR, sind entsprechend der Planunterlagen zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reseve zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein - Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG, ohne Schlüsselanfertigung - Die Beschriftung des Schrankes, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts) - Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Sand - Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände - Dokumentation <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB 	1 St	EP	GP
02.03.05.01.17	Baugruppenträger 19" 4 HE, Liefern und Einbauen			
	<p>Baugruppenträger 19" 3 HE mit 84 TE und integriertem 1 HE Kabelüberlängenfach, 4 HE Aluminium Seitenwände zur Befestigung von 19"-Geräten 84 TE, tiefenverstellbare Modulträger mit 1 TE-Teilung Kabellängenfach, nach hinten/vorn ausziehbar Frontseitig montiertes Kabelrangierpanel mit 5 Kabelbügeln Gesamttiefe 295 mm.</p> <p>Hersteller/Typ: NPS Netzwerk - Planungs + Service GmbH Am Schafbrinke 62c, 30519 Hannover Best. Nr. GF.20371111 besser oder gleichwertig gewähltes Produkt/Typ/Hersteller</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern u. im Kabelschrank montieren. einschl. Kleinstmaterial.</p> <p>Es ist dem AG vor Baubeginn ein Datenblatt vom Hersteller in deutscher Sprache über die Eigenschaften des Produktes als pdf-Datei zu übergeben.</p>			
		39 St	EP	GP
02.03.05.01.18	Moduleinschübe für Baugruppenträger, Liefern und Einbauen			
	<p>Moduleinschübe für Baugruppenträger Ausführung</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 HE/7 TE Spleißmodul 132x35x240 mm (HxBxT) - Frontplatte nummeriert mit Bezeichnungstreifen 8x110 mm geschraubt - Bestückt mit Kupplungen und Pigtails Spleißfertig vorbereitet - 12x LC Duplex Kupplung und 24 Pigtail LC-APC Kupplung SM grün - Keramikhülse - 24xLC-APC Faserpigtail SM E9/125 farbige Fasern <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	- Spleißkassetten mit Spleißkamm Crimp - Bei SWI-Version zusätzlich mit Crimp Spleißschutz Verbinder-LC/Q Fasertyp-Singlemode 9/125 G.652.D Farbcode: DIN Farbcode Hersteller/Typ: NPS Netzwerk - Planungs + Service GmbH Am Schafbrinke 62c, 30519 Hannover Best. Nr. GF.MOD — 24L CSM-APC besser oder gleichwertig gewähltes Produkt/Typ/Hersteller Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern u. betriebsbereit im Kabelschrank montieren. einschl. Kleinstmaterial. Es ist dem AG vor Baubeginn ein Datenblatt vom Hersteller in deutscher Sprache über die Eigenschaften des Produktes als pdf-Datei zu übergeben.			
		468 St	EP	GP
02.03.05.01.19	Dokumentenschublade 19" 1 HE, Liefern und Einbauen			
	Dokumentenschublade 19" 1 HE RAL - 7035 einschl. Befestigungsmaterial mit 2 Schlüssel Hersteller/Typ: NPS Netzwerk - Planungs + Service GmbH Am Schafbrinke 62c, 30519 Hannover Best. Nr. SZ.3091646 besser oder gleichwertig gewähltes Produkt/Typ/Hersteller Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit im Kabelschrank montieren. einschl. Kleinstmaterial			
		1 St	EP	GP
02.03.05.01.20	Sensor zur Überwachung Kabelverteilerschrank, Liefern und Einbauen			
	Sensor zur Überwachung oberirdischer und unterirdischer Glasfaser-Kabelverteiler sowie deren Halterungen sind zu liefern, in KVS einzubauen und betriebsbereit zu konfigurieren.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		26 St	EP	GP
02.03.05.01.21	Sensor zur Überwachung aktiver Netzwerkschränke, Liefern und Einbauen			
	Apollo Sensor zur Überwachung der ASK, sowie deren Halterungen sind zu liefern, in ASK einzubauen und betriebsbereit zu konfigurieren.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		1 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.03.05.01		Kabelverteilerschränke (KVS) , Netto:		
02.03.05.02 Abschnitt Stromversorgung PoP				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.05.02.1	Schutzpotentialausgleichsleiter zwischen dem Netzanschluss (e.dis) und dem Tiefenerder mittels DEHN Anschlusschelle montieren. Material: DEHN Anschlusschelle St-LznfD2 Typ620011 (6 mm ² NYM-J/1x25) Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren einschließlich aller Kleinteile. Achtung! Die Arbeiten an dem Netzübergabepunkt der e.dis darf nur durch ein zugelassenes Energierversorgungsunternehmen erfolgen. Das erneute "Verblomen" der Hausübergabeeinrichtung ist zu dokumentieren.			
		2 St	EP	GP
02.03.05.02.2	Überspannungsableiter für Energietechnik Typ 2 Liefern, einschließlich aller Nebenarbeiten Überspannungsableiter liefern, div. Artikel wie: Kompletteinheit bestehend aus dem Basisteil und gesteckten Schutzmodulen Nennspannung: AC (UN) 230/400 V - (50/60 HZ) Montage auf 35 mm Hutschiene nach EN 60715 Einbaumaße: 4 TE, DIN 43880 Schutzart IP 20 Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.05.02.3	Überspannungsableiter für Energietechnik Typ 2 Montieren, einschließlich aller Nebenarbeiten			
	Überspannungsableiter montieren, div. Artikel wie:			
	Kompletteinheit bestehend aus dem Basisteil und gesteckten Schutzmodulen			
	Nennspannung: AC (UN) 230/400 V - (50/60 HZ)			
	Montage auf 35 mm Hutschiene nach EN 60715			
	Einbaumaße: 4 TE, DIN 43880			
	Schutzart IP 20			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		1 St	EP	GP
02.03.05.02.4	Zähleranschlussssäule, Liefern			
	Zähleranschlussssäule (ZAS) mit einem Zählerplatz (IP54) und Verteilerfeld 3x12 TE, gemäß TAB e.dis Netz GmbH, Sammelschienensystem 5-polig, HAPAS, RAL 7035, IP44, Schutzklasse II, Gehäusematerial GFK, Abmessungen: 1850x590x320 mm (HxBxT)			
	Inklusive			
	- Platz für Hausanschlusskasten (HAK) NH00			
	- Doppelschließung			
	- angespresstem Sockel mit Kabelabfangschiene			
	- Blähton Sockelfüller			
	- Potentialausgleich			
	- Alle notwendigen Arbeiten			
	Fabrikat: uesa			
	besser oder gleichwertig			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen;			
	Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.05.02.5	Zähleranschlusssäule, Einbauen In vorhandener Baugrube aufstellen. Gemäß TVB betriebsbereit montieren.	1 St	EP	GP
02.03.05.02.6	Strom Rohrverbindung ZAS und PoP Im Kabelschutzrohr PVC-U AD 50 mm WD 1,8 mm Kabelschutzrohr aus PVC-U DIN 8061, Maße DIN 16873, Nenn-Außendurchmesser 50x1,8 mm, mit Steckmuffe und Dichtring, 2 Rohre nebeneinander verlegen, einschl. einsanden, zw. ZAS und PoP, Überdeckung Erdoberfläche-Rohrscheitel über 0,6 bis 0,8 m, abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohrbündels.	1 St	EP	GP
02.03.05.02.7	Kabelschutzrohr DN 50, Liefern Kabelschutzrohr aus PVC-U DIN 8061, Maße DIN 16873, Nenn-Außendurchmesser 50x1,8 mm, mit Steckmuffe und Dichtring, 2 Rohre nebeneinander verlegen, einschl. einsanden, zw. Schacht und PoP, Überdeckung Erdoberfläche-Rohrscheitel über 0,6 bis 0,8 m, abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohrbündels. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	2 m	EP	GP
02.03.05.02.8	Kabelschutzrohr DN 50, Einbauen Einbauort: EK508 bis PoP Gemäß TVB betriebsbereit montieren.	2 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.05.02.9	Kabelschutzrohr DN 110, Liefern			
	Liefern von Kabelschutzrohr aus PVC-U DIN 8061, Maße DIN 16873, Nenn-Außendurchmesser 110x3,2 mm, mit Steckmuffe und Dichtring, einschl. einsanden, zw. Rand der Pflasterung und ZAS, Überdeckung Erdoberfläche-Rohrscheitel über 0,6 bis 0,8 m, abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohrbündels.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		2 m	EP	GP
02.03.05.02.10	Kabelschutzrohr DN 110, Einbauen			
	Montieren von Kabelschutzrohr aus PVC-U DIN 8061, Maße DIN 16873, Nenn-Außendurchmesser 110x3,2 mm, mit Steckmuffe und Dichtring, einschl. einsanden, zw. Rand der Pflasterung und ZAS, Überdeckung Erdoberfläche-Rohrscheitel über 0,6 bis 0,8 m, abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohrbündels.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		2 m	EP	GP
02.03.05.02.11	Selektiver Hauptleitungsschutzschalter, Liefern			
	Selektiver Hauptleitungsschutzschalter			
	Bemessungsstrom: 35 A			
	Charakteristik: E			
	Bemessungsschaltvermögen: 25 kA			
	Polzahl: 3x1 pol.			
	Montage: auf Sammelschienensystem			
	Hersteller: ABB			
	Typ: S2751/3-E35			
	besser oder gleichwertig			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB inkl. Verdrahtungs- und Kleinmaterial liefern.	1 St	EP	GP
02.03.05.02.12	Selektiver Hauptleitungsschutzschalter, Einbauen In ZAS einbauen und verschalten. Gemäß TVB betriebsbereit montieren.	1 St	EP	GP
02.03.05.02.13	Überspannungs-Kombiableiter, Liefern Überspannungs-Kombiableiter für System: TT- und TN-S SPD: Typ1 + Typ 2 Montage: auf Sammelschienensystem Hersteller: DEHN Typ: DSH ZP B TT 255 (900 396) besser oder gleichwertig Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB inkl. Verdrahtungs- und Kleinmaterial liefern.	1 St	EP	GP
02.03.05.02.14	Überspannungs-Kombiableiter, Einbauen In ZAS einbauen und verschalten. Gemäß TVB betriebsbereit montieren.	1 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.05.02.15	Hauptschalter, Liefern			
	Hauptschalter			
	Bemessungsstrom 63 A			
	Bemessungsschaltvermögen: 10 kA			
	Polzahl: 3x1pol.			
	Hersteller: ABB			
	Typ: E463/3KB			
	besser oder gleichwertig			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB inkl. Verdrahtungs- und Kleinmaterial liefern.			
		1 St	EP	GP
02.03.05.02.16	Hauptschalter, Einbauen			
	In ZAS einbauen und verschalten.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		1 St	EP	GP
02.03.05.02.17	Fehlerstrom-Schutzschalter (FI), Liefern			
	Fehlerstrom-Schutzschalter (FI)			
	Bemessungsstrom: 25 A			
	Bemessungsschaltvermögen: 6 kA			
	Fehlerstromform: Typ A			
	Bemessungsfehlerstrom: 30 mA			
	Polzahl: 4-polig (3P+N)			
	Hersteller: ABB			
	Typ: F204 A-25/0,03			
	besser oder gleichwertig			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB inkl. Verdrahtungs- und Kleinmaterial liefern.</p> <p style="text-align: right;">Übertrag:</p>	1 St	EP	GP
02.03.05.02.18	Fehlerstrom-Schutzschalter (FI), Einbauen			
	<p>In ZAS einbauen und verschalten.</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p> <p style="text-align: right;">Übertrag:</p>	1 St	EP	GP
02.03.05.02.19	Leitungsschutzschalter (LS), Liefern			
	<p>Leitungsschutzschalter (LS) Bemessungsstrom: 16 A Bemessungsschaltvermögen: 6 kA Charakteristik: B Polzahl: 1-polig Hersteller: ABB Typ: S201-B16 besser oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB inkl. Verdrahtungs- und Kleinmaterial liefern.</p> <p style="text-align: right;">Übertrag:</p>	3 St	EP	GP
02.03.05.02.20	Leitungsschutzschalter (LS), Einbauen			
	<p>In ZAS einbauen und verschalten.</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p> <p style="text-align: right;">Übertrag:</p>	3 St	EP	GP
	<p style="text-align: right;">Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.05.02.21	Fehlerstrom- und Leitungsschutzschalter (FI-LS), Liefern			
	Fehlerstrom- und Leitungsschutzschalter (FI-LS)			
	Bemessungsstrom: 16 A			
	Bemessungsschaltvermögen: 6 kA			
	Charakteristik: B			
	Fehlerstromform: Typ A			
	Bemessungsfehlerstrom: 30 mA			
	Polzahl: 2-polig (1P+N)			
	Hersteller: ABB			
	Typ: DS201 B16 A30			
	besser oder gleichwertig			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB inkl. Verdrahtungs- und Kleinmaterial liefern.			
		1 St	EP	GP
02.03.05.02.22	Fehlerstrom- und Leitungsschutzschalter (FI-LS), Einbauen			
	In ZAS einbauen und verschalten.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		1 St	EP	GP
02.03.05.02.23	Schutzkontaktsteckdose, Liefern			
	Schutzkontaktsteckdose			
	Bemessungsstrom: 16 A			
	Bemessungsspannung: 250 V			
	Polzahl: 3-polig (1P+N+PE)			
	Montage: auf Hutschiene			
	Hersteller: ABB			
	Typ: M1175			
	besser oder gleichwertig			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.				
Gemäß TVB inkl. Verdrahtungs- und Kleinmaterial liefern.				
		3 St	EP	GP
02.03.05.02.24	Schutzkontaktsteckdose, Einbauen			
In ZAS einbauen und verschalten.				
Gemäß TVB betriebsbereit montieren.				
		3 St	EP	GP
02.03.05.02.25	Tiefenerder, Liefern			
Tiefenerder 3,0 m Durchmesser: 20 mm Material: Stahl, tauchfeuerverzinkt Verbindungsart: Rändelzapfen Widerstand: < 10 Ohm inkl. Schlagspitze (D = 20 mm) und Anschlussschelle (D=20mm, für Runddraht D= 7 bis 10 mm) Liefern.				
Angebotenes Fabrikat: '.....'				
Typ: '.....'				
Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.				
Gemäß TVB liefern.				
		1 St	EP	GP
02.03.05.02.26	Tiefenerder, Einbauen			
Nach Einbau ist ein Erdungsprotokoll zu erstellen und zu übergeben.				
Gemäß TVB betriebsbereit montieren.				
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.05.02.27	Runddraht, Liefern			
	Runddraht			
	Material: Stahldraht, tauchfeuerverzinkt			
	Durchmesser: 10 mm			
	je ZAS (in Teillängen) Liefern.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		2 m	EP	GP
02.03.05.02.28	Runddraht, Einbauen			
	Je ZAS Verlegen und beidseitig anschließen.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		2 m	EP	GP
02.03.05.02.29	NY-Y-J 5x 2,5 mm², Liefern			
	NY-Y-J 5x 2,5 mm²			
	Inkl. Trassenwarnband			
	liefern.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		2 m	EP	GP
02.03.05.02.30	NY-Y-J 5x 2,5 mm², Einbauen			
	In vorhandenen Gräben verlegen, in ZAS und PoP Einführen, beidseitig Anschließen			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		2 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.05.02.31	Schrumpf-Verbindungs- muffe 5x2,5 mm², Liefern			
	Schrumpf-Verbindungs- muffe 5x2,5 mm² inkl. Verbind- er, komplett, liefern.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		1 St	EP	GP
02.03.05.02.32	Schrumpf-Verbindungs- muffe 5x2,5 mm², Einbauen			
	Schrumpf-Verbindungs- muffe 5x2,5 mm² inkl. Verbind- er, komplett, montieren.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		1 St	EP	GP
02.03.05.02.33	Steckdosenleisten mit Schuko- Steckereinsätzen, Liefern			
	Steckdosenleisten mit Schuko- Steckereinsätzen, 3 Phasen Einbauhöhe 1 HE für 19" Rack Steckdosenleisten beim Einbau in alle vier Richtungen (in 90°-Schritten) drehbar Vertikale Montage 3 Phasen, 16 A pro Phase Gemäß DIN 57620 liefern			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.05.02.34	Steckdosenleisten mit Schuko-Steckereinsätzen, Einbauen			
	Steckdosenleisten mit Schuko-Steckereinsätzen, 3 Phasen			
	Einbauhöhe 1 HE für 19" Rack			
	Steckdosenleisten beim Einbau in alle vier Richtungen			
	(in 90°-Schritten) drehbar Vertikale Montage			
	3 Phasen, 16 A pro Phase			
	Gemäß DIN 57620			
	Montieren			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		1 St	EP	GP
02.03.05.02.35	Baugrube für ZAS und Erdungsanlage Ausheben			
	Baugrube für ZAS und Erdungsanlage ausheben, Aushub			
	seitlich lagern und nach Setzen der Säule lagenweise verfüllen			
	und verdichten			
		1 St	EP	GP
02.03.05.02.36	Elektrohausanschluss beim örtlichen Energieversorger beantragen			
	Elektrohausanschluss beim örtlichen Energieversorger			
	beantragen, Einweisung der vom Energieversorger beauftragten			
	Baufirma mit Funktionsprobe.			
	Verfahrensweg:			
	Der Antrag für die Errichtung einer ZAS, wird vom			
	Auftragnehmer im Namen des Auftraggebers erarbeitet und			
	vom Auftraggeber unterschrieben. Der Antrag ist dem			
	Auftraggeber vorzulegen. Anschlusskosten sind mit zu			
	inkludieren.			
		1 psch		GP
Summe Abschnitt 02.03.05.02				
			Stromversorgung PoP, Netto:	.....
02.03.05.03	Abschnitt Kabelschächte/Muffen			
02.03.05.03.4	Kabelschacht EK508 Liefern			
	Kabelschacht (modulare Bauweise) liefern.			
	Prüfklasse nach DIN EN 124,B 125/D 400,			
	Lichtes Maß: mind. 800x1165 mm,			
	Lichte Tiefe: mind. 650 mm,			
	Ausführung sanddicht,			
	mit mind. 6 Rohreinführungen 50 mm an beiden Stirnseiten,			
	Deckel einteilig entweder aus Gusseisen oder Stahlwanne			
	verzinkt ausbetoniert oder auspflasterbar,			
	Stopfen für Aushebelöcher und Verriegelung,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Deckelverriegelung Eigentumsschild, nach Absprache mit AG, mit Höhenverstellung des Oberteiles/Kopfrahmens Liefen und Montieren.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		5 St	EP	GP
02.03.05.03.5	Kabelschacht EK508 Einbauen in befestigten Oberflächen Kabelschacht (modulare Bauweise) setzen. Gemäß TVB. Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 12x10x2,0 mm, und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen. Eingeschlossene Leistungen: - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Liefern, Transportieren und fachgerechter Einbau - sanddichtes Verschließen aller Einführungen mit den werkseitig vorgegebenen Dichtmitteln - mind. 500 mm Einführen und Fixieren der Rohrverbände/Mikrorohre bzw. Kabelschutzrohranlagen - Einführungsöffnungen müssen sanddicht abgedichtet werden, kein Bau- oder Brunnenschaum, MRV, sowie Einzelrohre mittels Einzelzugabdichtung, Beschriftung MRV und MR im Schacht beidseitig, gas- und wasserdicht wenn MR/MRV Ende, Schutzrohre sind ebenfalls mittels Einzelzugabdichtungen abzudichten - siehe Langtext - sorgfältiges Verschließen der Riegelöffnung und Aushebelöcher des Schachtes mit Kunststoffkappen nach dem Einbau - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>- Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial</p> <p>- Eingeführte Verbände sind im Schacht entsprechend den Planunterlagen zu beschriften</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	3 St	EP	GP
02.03.05.03.6	<p>Kabelschacht EK508 Einbauen in unbefestigten Oberflächen</p> <p>Wie Position 02.03.05.03.5 (Seite 887) jedoch: in unbefestigten Oberflächen.</p>	2 St	EP	GP
02.03.05.03.7	<p>Markierungspoller Liefern und Einbauen</p> <p>Markierungspoller für Schächte auf unbefestigten Oberflächen, Liefern und Einbetonieren. Einbau erfolgt an zwei Seiten des Schachtes.</p> <p>Material: Metal Form: Runde Stange Länge: min. 100 cm über Flur Farbe: Rot weiß gestreift, Reflektionsklasse RA1</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>	4 St	EP	GP
02.03.05.03.10	<p>Sensor zur Überwachung für Kabelschacht, Kabelverteilerschrank Liefern und Montieren</p> <p>Sensor zur Überwachung oberirdischer und unterirdischer Glasfaser-Kabelverteiler, sowie den Halterungen zu liefern, in den Schacht einzubauen und betriebsbereit zu konfigurieren.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		5 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.03.05.03		Kabelschächte/Muffen, Netto:		
Summe Abschnitt 02.03.05		Glowe, Netto:		
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		
		Gesamtsumme, Brutto:		
02.03.06 Abschnitt Gustow				
02.03.06.01 Abschnitt Kabelverteilerschränke (KVS)				
02.03.06.01.3 Kabelverteilerschrank, Gf-NVt S 3.0, Liefern				
	FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor-Miniverteiler (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt S 3.0, Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Anti-Graffiti-Lack, Tür mit Schwenkhebel vorbereitet für 1 oder 2 Halbprofilzylinder (eine Aufnahme mit Blindeinsatz ab Werk), Kassettensystem, komplett montiert, inkl. Sockel, mit EM-Kassetten, Schutzklasse IP54			
	Außenmaße (max ohne Sockel): BxHxT = 308x1020x215 mm			
	mit Schwenkhebel, Doppelschließanlage (ohne Schloss und ohne Schlüssel); inkl. Blindzylinder			
	SNR-Abgang mit Fixierung und Zugentlastung für:			
	- 24 Mikro-Rohre Ø 10 mm			
	- 24 Gf-Mikrokabel-Fixierung für Ø 2,5 bis 4,6 mm			
	SNR-/Kabel-Zugang mit Fixierung und Zugentlastung für:			
	- 8 x Gf-Kabel/SNR Ø 6-20 mm			
	- Möglichkeit für Loop-Einführung			
	Gf-Einbausatz			
	- 36 Kassettenrastplätze			
	- 36 Kassetten			
	Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere).			
	Fabrikat: Langmatz oder gleichwertig			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		1 St	EP	GP
02.03.06.01.5	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt S 3.0, Aufstellen auf unbefestigten Oberflächen			
	FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor-Miniverteiler (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt S 3.0 aufstellen auf unbefestigten Oberflächen.			
	Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm, 6x12x2,0 mm, 12x10x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.			
	EEingeschlossene Leistungen:			
	- Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort			
	- Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren			
	- Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist			
	- Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials			
	- Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen			
	- Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses			
	- Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 20 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen			
	- Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials			
	- Eingeführte Verbände und Mikrorohre sind im Sockel entsprechend den Planunterlagen zu beschriften			
	- Belegte und beplante MR, sind entsprechend der Planunterlagen zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reserve zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein			
	- Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG, ohne Schlüsselanfertigung			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Die Beschriftung des Schrankes, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts) - Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Sand - Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB 			
		1 St	EP	GP
02.03.06.01.6	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt M 3.0, Liefern			
	<p>FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt M 3.0, Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Anti-Graffiti-Lack, Tür mit Schwenkhebel vorbereitet für 1 oder 2 Halbprofilzylinder (eine Aufnahme mit Blindeinsatz ab Werk), Kassettensystem, komplett montiert, inkl. Sockel, mit EM-Kassetten, Schutzklasse IP54</p> <p>Außenmaße (max ohne Sockel): BxHxT = 455x1443x273 mm</p> <p>mit Schwenkhebel, Doppelschließanlage (ohne Schloss und ohne Schlüssel); inkl. Blindzylinder</p> <p>SNR-Abgang mit Fixierung und Zugentlastung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 48 Mikro-Rohre Ø 10 mm - 48 Gf-Mikrokabel-Fixierung für Ø 2,5 mm bis 4,6 mm <p>SNR-/Kabel-Zugang mit Fixierung und Zugentlastung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8xGf-Kabel/SNR Ø 6 bis 20 mm <p>Möglichkeit für Loop-Einführung</p> <p>Gf-Einbausatz</p> <ul style="list-style-type: none"> - 72 Kassettenrastplätze - 72 Kassetten <p>Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere).</p> <p>Fabrikat: Langmatz oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1 St	EP	GP
02.03.06.01.8	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt M 3.0, Aufstellen auf unbefestigten Oberflächen			
	<p>FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt M 3.0 aufstellen auf unbefestigten Oberflächen.</p> <p>Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm, 12x10x2,0 mm, 6x12x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses - Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 20 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen - Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials - Eingeführte Verbände und Mikrorohre sind im Sockel entsprechend den Planunterlagen zu beschriften - Belegte und beplante MR, sind entsprechend der Planunterlagen zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reseve zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein - Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG, ohne Schlüsselanfertigung - Die Beschriftung des Schrankes, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts) - Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Sand - Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände - Dokumentation <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB 	1 St	EP	GP
02.03.06.01.9	<p>Kabelverteilerschrank, Gf-NVt L 3.0, Liefern</p> <p>FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt L 3.0, Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Anti-Graffiti-Lack, Tür mit Schwenkhebel vorbereitet für 1 oder 2 Halbprofilzylinder (eine Aufnahme mit Blindeinsatz ab Werk), Kassettensystem, komplett montiert, inkl. Sockel, mit EM-Kassetten, Schutzklass IP54.</p> <p>Außenmaße (max ohne Sockel): BxHxT = 775x1475x340mm mit Schwenkhebel, Doppelschließanlage (ohne Schloss und ohne Schlüssel); inkl. Blindzylinder</p> <p>SNR-Abgang mit Fixierung und Zugentlastung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 96 Mikro-Rohre Ø 10 mm - 96 Gf-Mikrokabel-Fixierung für Ø 2,5 mm bis 4,6 mm <p>SNR-/Kabel-Zugang mit Fixierung und Zugentlastung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8xGf-Kabel/SNR Ø 6 bis 20 mm <p>Möglichkeit für Loop-Einführung</p> <p>Gf-Einbausatz</p> <ul style="list-style-type: none"> - 144 Kassettenrastplätze - 144 Kassetten <p>Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere).</p> <p>Fabrikat: Langmatz oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		4 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.06.01.11	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt L 3.0, Liefern und Aufstellen auf unbefestigten Oberflächen			
	FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt L 3.0 aufstellen auf unbefestigten Oberflächen.			
	Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm, 12x10x2,0 mm, 6x12x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.			
	<p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses - Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 20 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen - Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials - Eingeführte Verbände und Mikrorohre sind im Sockel entsprechend den Planunterlagen zu beschriften - Belegte und beplante MR, sind entsprechend der Planunterlagen zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reserve zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein - Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG, ohne Schlüsselanfertigung - Die Beschriftung des Schrankes, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts) - Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Sand - Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB 			
		4 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.06.01.16	Vorhandenen ASK, Abstimmen, Sichten, Umbauen, Vorbereiten			
	Für den Einbau von Baugruppenträger, Dokumentenschublade sowie die im ASK neu einzuführenden Kabeln.			
		1 St	EP	GP
02.03.06.01.17	Baugruppenträger 19" 4 HE, Liefern und Einbauen			
	Baugruppenträger 19" 3 HE mit 84 TE und integriertem 1 HE Kabelüberlängenfach, 4 HE Aluminium Seitenwände zur Befestigung von 19"-Geräten 84 TE, tiefenverstellbare Modulträger mit 1 TE-Teilung Kabellängenfach, nach hinten/vorn ausziehbar Frontseitig montiertes Kabelrangierpanel mit 5 Kabelbügeln Gesamttiefe 295 mm.			
	Hersteller/Typ: NPS Netzzwerk - Planungs + Service GmbH Am Schafbrinke 62c, 30519 Hannover Best. Nr. GF.20371111 besser oder gleichwertig gewähltes Produkt/Typ/Hersteller			
	Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern u. im Kabelschrank montieren. einschl. Kleinstmaterial.			
	Es ist dem AG vor Baubeginn ein Datenblatt vom Hersteller in deutscher Sprache über die Eigenschaften des Produktes als pdf-Datei zu übergeben.			
		8 St	EP	GP
02.03.06.01.18	Moduleinschübe für Baugruppenträger, Liefern und Einbauen			
	Moduleinschübe für Baugruppenträger			
	Ausführung			
	- 3 HE/7 TE Spleißmodul 132x35x240 mm (HxBxT)			
	- Frontplatte nummeriert mit Bezeichnungstreifen 8x110 mm geschraubt			
	- Bestückt mit Kupplungen und Pigtails Spleißfertig vorbereitet			
	-12x LC Duplex Kupplung und 24 Pigtail LC-APC			
	Kupplung SM grün - Keramikhülse			
	24xLC-APC Faserpigtail SM E9/125 farbige Fasern			
	- Spleißkassetten mit Spleißkamm Crimp			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>- Bei SWI-Version zusätzlich mit Crimp Spleißschutz</p> <p>Verbinder-LC/Q</p> <p>Fasertyp-Singlemode 9/125 G.652.D Farbcode: DIN Farbcode Hersteller/Typ: NPS Netzwerk - Planungs + Service GmbH Am Schafbrinke 62c, 30519 Hannover Best, Nr. GF.MOD — 24L CSM-APC besser oder gleichwertig gewähltes Produkt/Typ/Hersteller</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern u. betriebsbereit im Kabelschrank montieren. einschl. Kleinstmaterial.</p> <p>Es ist dem AG vor Baubeginn ein Datenblatt vom Hersteller in deutscher Sprache über die Eigenschaften des Produktes als pdf-Datei zu übergeben.</p>			
		96 St	EP	GP
02.03.06.01.19	Dokumentenschublade 19" 1 HE, Liefern und Einbauen			
	<p>Dokumentenschublade 19" 1 HE RAL - 7035 einschl. Befestigungsmaterial mit 2 Schlüssel</p> <p>Hersteller/Typ: NPS Netzwerk - Planungs + Service GmbH Am Schafbrinke 62c, 30519 Hannover Best. Nr. SZ.3091646 besser oder gleichwertig gewähltes Produkt/Typ/Hersteller</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit im Kabelschrank montieren. einschl. Kleinstmaterial</p> <p style="text-align: right;">Übertrag:</p>			
		1 St	EP	GP
02.03.06.01.20	Sensor zur Überwachung Kabelverteilerschrank, Liefern und Einbauen			
	<p>Sensor zur Überwachung oberirdischer und unterirdischer Glasfaser-Kabelverteiler sowie deren Halterungen sind zu liefern, in KVS einzubauen und betriebsbereit zu konfigurieren.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		6 St	EP	GP
02.03.06.01.22	Sensor zur Überwachung aktiver Netzwerkschränke im Bestand, Liefern und Einbauen			
	<p>Apollo Sensor zur Überwachung der ASK, sowie deren Halterungen sind zu liefern, in ASK einzubauen und betriebsbereit zu konfigurieren.</p> <p>Zu inkludieren sind die sämtliche Abstimmungen mit dem Eigentümer der Netzwerkschränke, in diese die Sensoren Verbaut werden.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		1 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.03.06.01		Kabelverteilerschränke (KVS) , Netto:		

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Abschnitt 02.03.06				
			Gustow, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
02.03.07 Abschnitt Lancken-Granitz				
02.03.07.01 Abschnitt Kabelverteilerschränke (KVS)				
02.03.07.01.3 Kabelverteilerschrank, Gf-NVt S 3.0, Liefern				
FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor-Miniverteiler (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt S 3.0, Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Anti-Graffiti-Lack, Tür mit Schwenkhebel vorbereitet für 1 oder 2 Halbprofilzylinder (eine Aufnahme mit Blindeinsatz ab Werk), Kassettensystem, komplett montiert, inkl. Sockel, mit EM-Kassetten, Schutzklasse IP54				
Außenmaße (max ohne Sockel): BxHxT = 308x1020x215 mm				
mit Schwenkhebel, Doppelschließanlage (ohne Schloss und ohne Schlüssel); inkl. Blindzylinder				
SNR-Abgang mit Fixierung und Zugentlastung für:				
- 24 Mikro-Rohre Ø 10 mm				
- 24 Gf-Mikrokabel-Fixierung für Ø 2,5 bis 4,6 mm				
SNR-/Kabel-Zugang mit Fixierung und Zugentlastung für:				
- 8 x Gf-Kabel/SNR Ø 6-20 mm				
- Möglichkeit für Loop-Einführung				
Gf-Einbausatz				
- 36 Kassettenrastplätze				
- 36 Kassetten				
Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere).				
Fabrikat: Langmatz oder gleichwertig				
Angebotenes Fabrikat: '.....'				
Typ: '.....'				
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p> <p>1 St EP GP</p>				
02.03.07.01.5	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt S 3.0, Aufstellen auf unbefestigten Oberflächen			
FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor-Miniverteiler (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt S 3.0 aufstellen auf unbefestigten Oberflächen.				
Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm, 6x12x2,0 mm, 12x10x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.				
EEingeschlossene Leistungen:				
- Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort				
- Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren				
- Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist				
- Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials				
- Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen				
- Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses				
- Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 20 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen				
- Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials				
- Eingeführte Verbände und Mikrorohre sind im Sockel entsprechend den Planunterlagen zu beschriften				
- Belegte und beplante MR, sind entsprechend der Planunterlagen zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reseve zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein				
- Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG, ohne Schlüsselanfertigung				
- Die Beschriftung des Schrank, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts)				
- Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Sand				
- Vorhalten und Montieren aller benötigter				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Ausstattungsgegenstände - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB			
		1 St	EP	GP
02.03.07.01.6	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt M 3.0, Liefern			
	FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt M 3.0, Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Anti-Graffiti-Lack, Tür mit Schwenkhebel vorbereitet für 1 oder 2 Halbprofilzylinder (eine Aufnahme mit Blindeinsatz ab Werk), Kassettensystem, komplett montiert, inkl. Sockel, mit EM-Kassetten, Schutzklasse IP54 Außenmaße (max ohne Sockel): BxHxT = 455x1443x273 mm mit Schwenkhebel, Doppelschließanlage (ohne Schloss und ohne Schlüssel); inkl. Blindzylinder SNR-Abgang mit Fixierung und Zugentlastung für: - 48 Mikro-Rohre Ø 10 mm - 48 Gf-Mikrokabel-Fixierung für Ø 2,5 mm bis 4,6 mm SNR-/Kabel-Zugang mit Fixierung und Zugentlastung für: - 8xGf-Kabel/SNR Ø 6 bis 20 mm Möglichkeit für Loop-Einführung Gf-Einbausatz - 72 Kassettenrastplätze - 72 Kassetten Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere). Fabrikat: Langmatz oder gleichwertig Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.			
		2 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.07.01.7	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt M 3.0, Aufstellen auf befestigten Oberflächen			
	FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt M 3.0 aufstellen auf befestigten Oberflächen.			
	Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm, 12x10x2,0 mm, 6x12x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.			
	<p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses - Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 20 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen - Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials - Eingeführte Verbände und Mikrorohre sind im Sockel entsprechend den Planunterlagen zu beschriften - Belegte und beplante MR, sind entsprechend der Planunterlagen zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reserve zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein - Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG, ohne Schlüsselanfertigung - Die Beschriftung des Schrankes, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts) - Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Sand - Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB 			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.07.01.8	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt M 3.0, Aufstellen auf unbefestigten Oberflächen			
	Wie Position 02.03.07.01.7 (Seite 901) jedoch: auf unbefestigten Oberflächen.			
		1 St	EP	GP
02.03.07.01.9	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt L 3.0, Liefern			
	FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt L 3.0, Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Anti-Graffiti-Lack, Tür mit Schwenkhebel vorbereitet für 1 oder 2 Halbprofilzylinder (eine Aufnahme mit Blindeinsatz ab Werk), Kassettensystem, komplett montiert, inkl. Sockel, mit EM-Kassetten, Schutzklass IP54.			
	Außenmaße (max ohne Sockel): BxHxT = 775x1475x340mm mit Schwenkhebel, Doppelschließanlage (ohne Schloss und ohne Schlüssel); inkl. Blindzylinder			
	SNR-Abgang mit Fixierung und Zugentlastung für: - 96 Mikro-Rohre Ø 10 mm - 96 Gf-Mikrokabel-Fixierung für Ø 2,5 mm bis 4,6 mm SNR-/Kabel-Zugang mit Fixierung und Zugentlastung für: - 8xGf-Kabel/SNR Ø 6 bis 20 mm Möglichkeit für Loop-Einführung Gf-Einbausatz - 144 Kassettenrastplätze - 144 Kassetten			
	Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere).			
	Fabrikat: Langmatz oder gleichwertig			
	Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.07.01.11	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt L 3.0, Liefern und Aufstellen auf unbefestigten Oberflächen			
	FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt L 3.0 aufstellen auf unbefestigten Oberflächen.			
	Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm, 12x10x2,0 mm, 6x12x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.			
	<p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses - Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 20 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen - Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials - Eingeführte Verbände und Mikrorohre sind im Sockel entsprechend den Planunterlagen zu beschriften - Belegte und beplante MR, sind entsprechend der Planunterlagen zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reserve zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein - Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG, ohne Schlüsselanfertigung - Die Beschriftung des Schrankes, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts) - Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Sand - Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB 			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.07.01.16	Vorhandenen ASK, Abstimmen, Sichten, Umbauen, Vorbereiten			
	Für den Einbau von Baugruppenträger, Dokumentenschublade sowie die im ASK neu einzuführenden Kabeln.			
		1 St	EP	GP
02.03.07.01.17	Baugruppenträger 19" 4 HE, Liefern und Einbauen			
	Baugruppenträger 19" 3 HE mit 84 TE und integriertem 1 HE Kabelüberlängenfach, 4 HE Aluminium Seitenwände zur Befestigung von 19"-Geräten 84 TE, tiefenverstellbare Modulträger mit 1 TE-Teilung Kabellängenfach, nach hinten/vorn ausziehbar Frontseitig montiertes Kabelrangierpanel mit 5 Kabelbügeln Gesamttiefe 295 mm.			
	Hersteller/Typ: NPS Netzzwerk - Planungs + Service GmbH Am Schafbrinke 62c, 30519 Hannover Best. Nr. GF.20371111 besser oder gleichwertig gewähltes Produkt/Typ/Hersteller			
	Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern u. im Kabelschrank montieren. einschl. Kleinstmaterial.			
	Es ist dem AG vor Baubeginn ein Datenblatt vom Hersteller in deutscher Sprache über die Eigenschaften des Produktes als pdf-Datei zu übergeben.			
		7 St	EP	GP
02.03.07.01.18	Moduleinschübe für Baugruppenträger, Liefern und Einbauen			
	Moduleinschübe für Baugruppenträger			
	Ausführung			
	- 3 HE/7 TE Spleißmodul 132x35x240 mm (HxBxT)			
	- Frontplatte nummeriert mit Bezeichnungstreifen 8x110 mm geschraubt			
	- Bestückt mit Kupplungen und Pigtails Spleißfertig vorbereitet			
	- 12x LC Duplex Kupplung und 24 Pigtail LC-APC Kupplung SM grün - Keramikhülse			
	24xLC-APC Faserpigtail SM E9/125 farbige Fasern			
	- Spleißkassetten mit Spleißkamm Crimp			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>- Bei SWI-Version zusätzlich mit Crimp Spleißschutz</p> <p>Verbinder-LC/Q</p> <p>Fasertyp-Singlemode 9/125 G.652.D Farbcode: DIN Farbcode Hersteller/Typ: NPS Netzwerk - Planungs + Service GmbH Am Schafbrinke 62c, 30519 Hannover Best, Nr. GF.MOD — 24L CSM-APC besser oder gleichwertig gewähltes Produkt/Typ/Hersteller</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern u. betriebsbereit im Kabelschrank montieren. einschl. Kleinstmaterial.</p> <p>Es ist dem AG vor Baubeginn ein Datenblatt vom Hersteller in deutscher Sprache über die Eigenschaften des Produktes als pdf-Datei zu übergeben.</p>			
		84 St	EP	GP
02.03.07.01.19	Dokumentenschublade 19" 1 HE, Liefern und Einbauen			
	<p>Dokumentenschublade 19" 1 HE RAL - 7035 einschl. Befestigungsmaterial mit 2 Schlüssel</p> <p>Hersteller/Typ: NPS Netzwerk - Planungs + Service GmbH Am Schafbrinke 62c, 30519 Hannover Best. Nr. SZ.3091646 besser oder gleichwertig gewähltes Produkt/Typ/Hersteller</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p style="text-align: right;">Übertrag:</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit im Kabelschrank montieren. einschl. Kleinstmaterial</p>	1 St	EP	GP
02.03.07.01.20	Sensor zur Überwachung Kabelverteilerschrank, Liefern und Einbauen Sensor zur Überwachung oberirdischer und unterirdischer Glasfaser-Kabelverteiler sowie deren Halterungen sind zu liefern, in KVS einzubauen und betriebsbereit zu konfigurieren.			
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>	4 St	EP	GP
02.03.07.01.22	Sensor zur Überwachung aktiver Netzwerkschränke im Bestand, Liefern und Einbauen Apollo Sensor zur Überwachung der ASK, sowie deren Halterungen sind zu liefern, in ASK einzubauen und betriebsbereit zu konfigurieren.			
	<p>Zu inkludieren sind die sämtliche Abstimmungen mit dem Eigentümer der Netzwerkschränke, in diese die Sensoren Verbaut werden.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>	1 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.03.07.01		Kabelverteilerschränke (KVS) , Netto:		
02.03.07.03 Abschnitt Kabelschächte/Muffen				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.07.03.4	Kabelschacht EK508 Liefern Kabelschacht (modulare Bauweise) liefern. Prüfklasse nach DIN EN 124,B 125/D 400, Lichtes Maß: mind. 800x1165 mm, Lichte Tiefe: mind. 650 mm, Ausführung sanddicht, mit mind. 6 Rohreinführungen 50 mm an beiden Stirnseiten, Deckel einteilig entweder aus Gusseisen oder Stahlwanne verzinkt ausbetoniert oder auspflasterbar, Stopfen für Aushebelöcher und Verriegelung, Deckelverriegelung Eigentumsschild, nach Absprache mit AG, mit Höhenverstellung des Oberteiles/Kopfrahmens Liefern und Montieren. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.			
		2 St	EP	GP
02.03.07.03.6	Kabelschacht EK508 Einbauen in unbefestigten Oberflächen Kabelschacht (modulare Bauweise) in unbefestigten Oberflächen setzen. Gemäß TVB. Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 12x10x2,0 mm, und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen. Eingeschlossene Leistungen: - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Liefern, Transportieren und fachgerechter Einbau - sanddichtes Verschließen aller Einführungen mit den werkseitig vorgegebenen Dichtmitteln - mind. 500 mm Einführen und Fixieren der Rohrverbände/Mikrorohre bzw. Kabelschutzrohranlagen - Einführungsöffnungen müssen sanddicht abgedichtet werden, kein Bau- oder Brunnenschaum, MRV, sowie Einzelrohre mittels			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Einzelzugabdichtung, Beschriftung MRV und MR im Schacht beidseitig, gas- und wasserdicht wenn MR/MRV Ende, Schutzrohre sind ebenfalls mittels Einzelzugabdichtungen abzudichten - siehe Langtext</p> <p>- sorgfältiges Verschließen der Riegelöffnung und Aushebelöcher des Schachtes mit Kunststoffkappen nach dem Einbau</p> <p>- Alle notwendigen Nebenarbeiten</p> <p>- Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe</p> <p>- Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial</p> <p>- Eingeführte Verbände sind im Schacht entsprechend den Planunterlagen zu beschriften</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			
		2 St	EP	GP
02.03.07.03.7	Markierungspoller Liefern und Einbauen			
	<p>Markierungspoller für Schächte auf unbefestigten Oberflächen, Liefern und Einbetonieren. Einbau erfolgt an zwei Seiten des Schachtes.</p> <p>Material: Metal</p> <p>Form: Runde Stange</p> <p>Länge: min. 100 cm über Flur</p> <p>Farbe: Rot weiß gestreift, Reflektionsklasse RA1</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		4 St	EP	GP
02.03.07.03.10	Sensor zur Überwachung für Kabelschacht, Kabelverteilerschrank Liefern und Montieren			
	<p>Sensor zur Überwachung oberirdischer und unterirdischer Glasfaser-Kabelverteiler, sowie den Halterungen zu liefern, in den Schacht einzubauen und betriebsbereit zu konfigurieren.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
	2 St	EP	GP	
Summe Abschnitt 02.03.07.03				
	Kabelschächte/Muffen, Netto:			.....
Summe Abschnitt 02.03.07				
	Lancken-Granitz, Netto:			.....
	zzgl. MwSt. (19,0 %):			.....
	Gesamtsumme, Brutto:			.....
02.03.08 Abschnitt Lohme				
02.03.08.01 Abschnitt Kabelverteilerschränke (KVS)				
02.03.08.01.1 Kabelverteilerschrank Gf-NVt XS 3.0 Liefern				
	FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor-Miniverteiler (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt XS 3.0, Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Anti-Graffiti-Lack, Tür mit Schwenkhebel vorbereitet für 1 oder 2 Halbprofilzylinder (eine Aufnahme mit Blindeinsatz ab Werk), Kassettensystem, komplett montiert, inkl. Sockel, mit EM-Kassetten, Schutzklasse IP54			
	Außenmaße (max. ohne Sockel): BxHxT = 135x505x168 mm			
	mit Schwenkhebel, Doppelschließanlage (ohne Schloss un ohne Schlüssel); inkl. Blindzylinder			
	SNR-Abgang mit Fixierung und Zugentlastung für:			
	- 6 Mikro-Rohre Ø 10 mm			
	- 6 Gf-Mikrokabel-Fixierung für Ø 2,5 bis 4,6 mm			
	SNR-/Kabel-Zugang mit Fixierung und Zugentlastung für:			
	- 1 x Gf-Kabel/SNR Ø 6-12 mm			
	Gf-Einbausatz			
	- 6 Kassettenrastplätze			
	- 6 Kassetten			
	Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere)			
	Fabrikat: Langmatz oder gleichwertig			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Angebotenes Fabrikat: '.....'				
Typ: '.....'				
Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.				
Gemäß TVB liefern.				
		2 St	EP	GP
02.03.08.01.2	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt XS 3.0, Aufstellen auf unbefestigten Oberflächen			
FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor-Miniverteiler (Gf-NVt)im Gehäuse Gf-NVt XS 3.0 aufstellen auf unbefestigten Oberflächen.				
Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.				
Eingeschlossene Leistungen:				
- Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort				
- Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren				
- Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist				
- Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials				
- Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen				
- Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses.				
- Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 20 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen.				
- Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials.				
- Eingeführte Verbände und Mikrorohre, sind im Sockel, entsprechend den Planunterlagen, zu beschriften.				
- Belegte und geplante MR, sind, entsprechend der Planunterlagen, zu beschriften. Nicht geplante MR, sind als Reserve, zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein				
- Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Blähton				
- Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<div>Übertrag:</div> <div>- Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG; ohne Schlüsselanfertigung</div> <div>- Die Beschriftung des Schrankes, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild, am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts)</div> <div>- Dokumentation</div> <div>- Alle notwendigen Nebenarbeiten</div> <div>- Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe</div> <div>- Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial</div> <div>- Einhaltung Vorgaben TVB</div>			
		2 St	EP	GP
02.03.08.01.20	Sensor zur Überwachung Kabelverteilerschrank, Liefern und Einbauen			
	Sensor zur Überwachung oberirdischer und unterirdischer Glasfaser-Kabelverteiler sowie deren Halterungen sind zu liefern, in KVS einzubauen und betriebsbereit zu konfigurieren.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		2 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.03.08.01		Kabelverteilerschränke (KVS) , Netto:		
Summe Abschnitt 02.03.08		Lohme, Netto:		
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		
		Gesamtsumme, Brutto:		
02.03.09 Abschnitt Patzig & Kluis				
02.03.09.01 Abschnitt Kabelverteilerschränke (KVS)				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.09.01.1	Kabelverteilerschrank Gf-NVt XS 3.0 Liefern			
	<p>FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor-Miniverteiler (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt XS 3.0, Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Anti-Graffiti-Lack, Tür mit Schwenkhebel vorbereitet für 1 oder 2 Halbprofilzylinder (eine Aufnahme mit Blindeinsatz ab Werk), Kassettensystem, komplett montiert, inkl. Sockel, mit EM-Kassetten, Schutzklasse IP54</p> <p>Außenmaße (max. ohne Sockel): BxHxT = 135x505x168 mm</p> <p>mit Schwenkhebel, Doppelschließanlage (ohne Schloss und ohne Schlüssel); inkl. Blindzylinder</p> <p>SNR-Abgang mit Fixierung und Zugentlastung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6 Mikro-Rohre Ø 10 mm - 6 Gf-Mikrokabel-Fixierung für Ø 2,5 bis 4,6 mm <p>SNR-/Kabel-Zugang mit Fixierung und Zugentlastung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 x Gf-Kabel/SNR Ø 6-12 mm <p>Gf-Einbausatz</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6 Kassettenrastplätze - 6 Kassetten <p>Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere)</p> <p>Fabrikat: Langmatz oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1 St	EP	GP
02.03.09.01.2	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt XS 3.0, Aufstellen auf unbefestigten Oberflächen			
	<p>FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor-Miniverteiler (Gf-NVt)im Gehäuse Gf-NVt XS 3.0 aufstellen auf unbefestigten Oberflächen.</p> <p>Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>wasserdicht (1 bar) herstellen.</p> <p>Übertrag:</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses. - Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 20 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen. - Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials. - Eingeführte Verbände und Mikrorohre, sind im Sockel, entsprechend den Planunterlagen, zu beschriften. - Belegte und beplante MR, sind, entsprechend der Planunterlagen, zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reseve, zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein - Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Blähton - Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände - Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG; ohne Schlüsselanfertigung - Die Beschriftung des Schrankes, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild, am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts) - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB <p>1 St EP GP</p>			
02.03.09.01.3	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt S 3.0, Liefern FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor-Miniverteiler (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt S 3.0, Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Anti-Graffiti-Lack, Tür mit Schwenkhebel vorbereitet für 1 oder 2 Halbprofilzylinder (eine			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Aufnahme mit Blindeinsatz ab Werk), Kassettensystem, komplett montiert, inkl. Sockel, mit EM-Kassetten, Schutzklasse IP54</p> <p>Außenmaße (max ohne Sockel): BxHxT = 308x1020x215 mm</p> <p>mit Schwenkhebel, Doppelschließanlage (ohne Schloss und ohne Schlüssel); inkl. Blindzylinder</p> <p>SNR-Abgang mit Fixierung und Zugentlastung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 24 Mikro-Rohre Ø 10 mm - 24 Gf-Mikrokabel-Fixierung für Ø 2,5 bis 4,6 mm <p>SNR-/Kabel-Zugang mit Fixierung und Zugentlastung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8 x Gf-Kabel/SNR Ø 6-20 mm - Möglichkeit für Loop-Einführung <p>Gf-Einbausatz</p> <ul style="list-style-type: none"> - 36 Kassettenrastplätze - 36 Kassetten <p>Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinleitungen, Einzelzugabdichtungen und weitere).</p> <p>Fabrikat: Langmatz oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		2 St	EP	GP
02.03.09.01.5	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt S 3.0, Aufstellen auf unbefestigten Oberflächen			
	<p>FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor-Miniverteiler (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt S 3.0 aufstellen auf unbefestigten Oberflächen.</p> <p>Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm, 6x12x2,0 mm, 12x10x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinleitungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.</p> <p>EEingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden 			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Aufnahmen und Fixieren</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses - Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 20 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen - Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials - Eingeführte Verbände und Mikrorohre sind im Sockel entsprechend den Planunterlagen zu beschriften - Belegte und beplante MR, sind entsprechend der Planunterlagen zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reseve zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein - Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG, ohne Schlüsselanfertigung - Die Beschriftung des Schrank, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts) - Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Sand - Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB 			
		2 St	EP	GP
02.03.09.01.6	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt M 3.0, Liefern			
	<p>FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt M 3.0, Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Anti-Graffiti-Lack, Tür mit Schwenkhebel vorbereitet für 1 oder 2 Halbprofilzylinder (eine Aufnahme mit Blindeinsatz ab Werk), Kassettensystem, komplett montiert, inkl. Sockel, mit EM-Kassetten, Schutzklasse IP54</p> <p>Außenmaße (max ohne Sockel): BxHxT = 455x1443x273 mm</p> <p>mit Schwenkhebel, Doppelschließanlage (ohne Schloss und ohne Schlüssel); inkl. Blindzylinder</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>SNR-Abgang mit Fixierung und Zugentlastung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 48 Mikro-Rohre Ø 10 mm - 48 Gf-Mikrokabel-Fixierung für Ø 2,5 mm bis 4,6 mm <p>SNR-/Kabel-Zugang mit Fixierung und Zugentlastung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8xGf-Kabel/SNR Ø 6 bis 20 mm <p>Möglichkeit für Loop-Einführung</p> <p>Gf-Einbausatz</p> <ul style="list-style-type: none"> - 72 Kassettenrastplätze - 72 Kassetten <p>Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere).</p> <p>Fabrikat: Langmatz oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		2 St	EP	GP
02.03.09.01.7	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt M 3.0, Aufstellen auf befestigten Oberflächen			
	<p>FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt M 3.0 aufstellen auf befestigten Oberflächen.</p> <p>Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm, 12x10x2,0 mm, 6x12x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses - Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 20 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials - Eingeführte Verbände und Mikrorohre sind im Sockel entsprechend den Planunterlagen zu beschriften - Belegte und beplante MR, sind entsprechend der Planunterlagen zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reseve zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein - Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG, ohne Schlüsselanfertigung - Die Beschriftung des Schrank, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts) - Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Sand - Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB 			
		1 St	EP	GP
02.03.09.01.8	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt M 3.0, Aufstellen auf unbefestigten Oberflächen			
	Wie Position 02.03.09.01.7 (Seite 916) jedoch: auf unbefestigten Oberflächen.			
		1 St	EP	GP
02.03.09.01.9	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt L 3.0, Liefern			
	<p>FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt L 3.0, Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Anti-Graffiti-Lack, Tür mit Schwenkhebel vorbereitet für 1 oder 2 Halbprofilzylinder (eine Aufnahme mit Blindeinsatz ab Werk), Kassettensystem, komplett montiert, inkl. Sockel, mit EM-Kassetten, Schutzklass IP54.</p> <p>Außenmaße (max ohne Sockel): BxHxT = 775x1475x340mm mit Schwenkhebel, Doppelschließanlage (ohne Schloss und ohne Schlüssel); inkl. Blindzylinder</p> <p>SNR-Abgang mit Fixierung und Zugentlastung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 96 Mikro-Rohre Ø 10 mm 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	- 96 Gf-Mikrokabel-Fixierung für Ø 2,5 mm bis 4,6 mm SNR-/Kabel-Zugang mit Fixierung und Zugentlastung für: - 8xGf-Kabel/SNR Ø 6 bis 20 mm Möglichkeit für Loop-Einführung Gf-Einbausatz - 144 Kassettenrastplätze - 144 Kassetten Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere). Fabrikat: Langmatz oder gleichwertig Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.			
		3 St	EP	GP
02.03.09.01.11	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt L 3.0, Liefern und Aufstellen auf unbefestigten Oberflächen			
	FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt L 3.0 aufstellen auf unbefestigten Oberflächen. Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm, 12x10x2,0 mm, 6x12x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen. Eingeschlossene Leistungen: - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses - Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 20 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen - Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials - Eingeführte Verbände und Mikrorohre sind im Sockel			
	- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	entsprechend den Planunterlagen zu beschriften - Belegte und beplante MR, sind entsprechend der Planunterlagen zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reserve zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein - Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG, ohne Schlüsselanfertigung - Die Beschriftung des Schrankes, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts) - Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Sand - Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB			Übertrag:
		3 St	EP	GP
02.03.09.01.12	Kabelverteilerschrank, ASK v2, Liefern			
	Outdoorgehäuse ASK 30 HE breit Komplettschrank bestehend aus: 1. Grundschrack mit Oberdach Gehäuse, Türen und Rückwand aus doppelwandigen Aluminiumprofil: alle Gehäuseteile sind verschraubt Vorderbereich: 3 Türen mit Türfeststeller und Schwenkhebelgriff mit Vorbereitung zur Doppelschließung Rückwand: 3 Türen mit Türfeststeller und Schwenkhebelgriff mit Vorbereitung zur Doppelschließung rechtes Seitenteil: mit integrierten EVU - Teil mit Tür und Schwenkhebelgriff, Vorbereitung zur Doppelschließung EVU - Innenbereich mit Montageplatte Innenbereich: 19 Zoll Gestellsystem mit 30 Höheneinheiten im linken, im mittleren und rechten Bereich Dimension: (BxHxT) = 2500x1475x1200 mm Schutzart: IP 55 nach EN 60529 Oberflächenfarbe: RAL 6003 (grün)/RAL 7035 (grau) Luft-Austrittsfilter SK 3243.200 BxHxT 323x323x25 mm (Art. 017020) und Wetterschutzgitter WSQ 390x390 (Art. 015222) Achtung: Vor Bestellung Farbauswahl nach Abstimmung mit AG erforderlich! - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>mit Pulverbeschichtung Oberfläche mit antigraffiti Beschichtung Vorbereitung für 7 Stück Doppelschließung für Profilzylinder von ABUS</p> <p>2. Erdsockel mit Nivellierfüße Sockel mit 6 verstellbaren Nivellierfüßen und Bodenblech ohne Bohrungen, innenliegende Kabelabfangleiste Dimension: (BxHxT) = 2500x400x1200 mm Schutzart: IP 55 nach EN 60529 Oberflächenfarbe: RAL 6003 (grün)/RAL 7035 (grau) Achtung: Vor Bestellung Farbauswahl nach Abstimmung mit AG erforderlich! Gehäuse: aus Edelstahl</p> <p>Hersteller: Almatec GmbH Typ: ASK 2500x1475x1200, Version 2 Art.-Nr. Schrank: 95-0000-213 Art.-Nr. Sockel: 17-0000-114 Zeichnungsnummer: #18-0001-647 Zeichnungsnummer Sockel: #18-0001-648</p> <p>Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere).</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1 St	EP	GP
02.03.09.01.13	Kabelverteilerschrank, ASK v2, Aufstellen			
	<p>Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort- Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren- Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses - Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 30 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen - Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials - Eingeführte Verbände und Mikrorohre sind im Sockel entsprechend den Planunterlagen zu beschriften - Belegte und beplante MR, sind entsprechend der Planunterlagen zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reseve zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein - Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG, ohne Schlüsselanfertigung - Die Beschriftung des Schrankes, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts) - Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Sand - Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB 			
		1 St	EP	GP
02.03.09.01.17	Baugruppenträger 19" 4 HE, Liefern und Einbauen			
	<p>Baugruppenträger 19" 3 HE mit 84 TE und integriertem 1 HE Kabelüberlängenfach, 4 HE Aluminium Seitenwände zur Befestigung von 19"-Geräten 84 TE, tiefenverstellbare Modulträger mit 1 TE-Teilung Kabellängenfach, nach hinten/vorn ausziehbar Frontseitig montiertes Kabelrangierpanel mit 5 Kabelbügeln Gesamttiefe 295 mm.</p> <p>Hersteller/Typ: NPS Netzwerk - Planungs + Service GmbH Am Schafbrinke 62c, 30519 Hannover Best. Nr. GF.20371111 besser oder gleichwertig gewähltes Produkt/Typ/Hersteller</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern u. im Kabelschrank montieren. einschl. Kleinstmaterial.</p> <p>Es ist dem AG vor Baubeginn ein Datenblatt vom Hersteller in deutscher Sprache über die Eigenschaften des Produktes als pdf-Datei zu übergeben.</p>			
		8 St	EP	GP
02.03.09.01.18	Moduleinschübe für Baugruppenträger, Liefern und Einbauen			
	<p>Moduleinschübe für Baugruppenträger</p> <p>Ausführung</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 HE/7 TE Spleißmodul 132x35x240 mm (HxBxT) - Frontplatte nummeriert mit Bezeichnungstreifen 8x110 mm geschraubt - Bestückt mit Kupplungen und Pigtails Spleißfertig vorbereitet - 12x LC Duplex Kupplung und 24 Pigtail LC-APC Kupplung SM grün - Keramikhülse 24xLC-APC Faserpigtail SM E9/125 farbige Fasern - Spleißkassetten mit Spleißkamm Crimp - Bei SWI-Version zusätzlich mit Crimp Spleißschutz <p>Verbinder-LC/Q</p> <p>Fasertyp-Singlemode 9/125 G.652.D</p> <p>Farbcode: DIN Farbcode</p> <p>Hersteller/Typ:</p> <p>NPS Netzwerk - Planungs + Service GmbH</p> <p>Am Schafbrinke 62c, 30519 Hannover</p> <p>Best, Nr. GF.MOD — 24L CSM-APC</p> <p>besser oder gleichwertig</p> <p>gewähltes Produkt/Typ/Hersteller</p>			
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Gemäß TVB liefern u. betriebsbereit im Kabelschrank montieren. einschl. Kleinstmaterial.</p> <p>Es ist dem AG vor Baubeginn ein Datenblatt vom Hersteller in deutscher Sprache über die Eigenschaften des Produktes als pdf-Datei zu übergeben.</p>			
		96 St	EP	GP
02.03.09.01.19	Dokumentenschublade 19" 1 HE, Liefern und Einbauen			
	<p>Dokumentenschublade 19" 1 HE RAL - 7035 einschl. Befestigungsmaterial mit 2 Schlüssel</p> <p>Hersteller/Typ: NPS Netzwerk - Planungs + Service GmbH Am Schafbrinke 62c, 30519 Hannover Best. Nr. SZ.3091646 besser oder gleichwertig gewähltes Produkt/Typ/Hersteller</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit im Kabelschrank montieren. einschl. Kleinstmaterial</p>			
		1 St	EP	GP
02.03.09.01.20	Sensor zur Überwachung Kabelverteilerschrank, Liefern und Einbauen			
	<p>Sensor zur Überwachung oberirdischer und unterirdischer Glasfaser-Kabelverteiler sowie deren Halterungen sind zu liefern, in KVS einzubauen und betriebsbereit zu konfigurieren.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		8 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.09.01.21	Sensor zur Überwachung aktiver Netzwerkschränke, Liefern und Einbauen			
	Apollo Sensor zur Überwachung der ASK, sowie deren Halterungen sind zu liefern, in ASK einzubauen und betriebsbereit zu konfigurieren.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		1 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.03.09.01				
		Kabelverteilerschränke (KVS) , Netto:		
02.03.09.02 Abschnitt Stromversorgung PoP				
02.03.09.02.1	Schutzpotentialausgleichsleiter zwischen dem Netzanschluss (e.dis) und dem Tiefenerder			
	mittels DEHN Anschlusschelle montieren.			
	Material: DEHN Anschlusschelle St-LznfD2			
	Typ620011 (6 mm² NYM-J/1x25)			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren einschließlich aller Kleinteile.			
	Achtung! Die Arbeiten an dem Netzübergabepunkt der e.dis darf nur durch ein zugelassenes Energierversorgungsunternehmen erfolgen. Das erneute "Verblomen" der Hausübergabeeinrichtung ist zu dokumentieren.			
		2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.09.02.2	Überspannungsableiter für Energietechnik Typ 2 Liefern, einschließlich aller Nebenarbeiten			
	Überspannungsableiter liefern, div. Artikel wie:			
	Kompletteinheit bestehend aus dem Basisteil und gesteckten Schutzmodulen			
	Nennspannung: AC (UN) 230/400 V - (50/60 HZ)			
	Montage auf 35 mm Hutschiene nach EN 60715			
	Einbaumaße: 4 TE, DIN 43880			
	Schutzart IP 20			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		1 St	EP	GP
02.03.09.02.3	Überspannungsableiter für Energietechnik Typ 2 Montieren, einschließlich aller Nebenarbeiten			
	Überspannungsableiter montieren, div. Artikel wie:			
	Kompletteinheit bestehend aus dem Basisteil und gesteckten Schutzmodulen			
	Nennspannung: AC (UN) 230/400 V - (50/60 HZ)			
	Montage auf 35 mm Hutschiene nach EN 60715			
	Einbaumaße: 4 TE, DIN 43880			
	Schutzart IP 20			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		1 St	EP	GP
02.03.09.02.4	Zähleranschlusssäule, Liefern			
	Zähleranschlusssäule (ZAS) mit einem Zählerplatz (IP54) und Verteilerfeld 3x12 TE, gemäß TAB e.dis Netz GmbH, Sammelschienensystem 5-polig, HAPAS, RAL 7035, IP44, Schutzklasse II, Gehäusematerial GFK, Abmessungen: 1850x590x320 mm (HxBxT)			
	Inklusive			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Platz für Hausanschlusskasten (HAK) NHOO - Doppelschließung - angespresstem Sockel mit Kabelabfangschiene - Blähton Sockelfüller - Potentialausgleich - Alle notwendigen Arbeiten <p>Fabrikat: uesa besser oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	1 St	EP	GP
02.03.09.02.5	<p>Zähleranschluss säule, Einbauen</p> <p>In vorhandener Baugrube aufstellen.</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	1 St	EP	GP
02.03.09.02.6	<p>Strom Rohrverbindung ZAS und PoP</p> <p>Im Kabelschutzrohr PVC-U AD 50 mm WD 1,8 mm</p> <p>Kabelschutzrohr aus PVC-U DIN 8061, Maße DIN 16873, Nenn-Außendurchmesser 50x1,8 mm, mit Steckmuffe und Dichtring, 2 Rohre nebeneinander verlegen, einschl. einsanden, zw. ZAS und PoP, Überdeckung Erdoberfläche-Rohrscheitel über 0,6 bis 0,8 m, abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohrbündels.</p>	1 St	EP	GP
02.03.09.02.7	<p>Kabelschutzrohr DN 50, Liefern</p> <p>Kabelschutzrohr aus PVC-U DIN 8061, Maße DIN 16873, Nenn-Außendurchmesser 50x1,8 mm, mit Steckmuffe und Dichtring, 2 Rohre nebeneinander verlegen, einschl. einsanden, zw. Schacht und PoP, Überdeckung Erdoberfläche-Rohrscheitel über 0,6 bis 0,8 m, abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohrbündels.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	2 m	EP	GP
02.03.09.02.8	Kabelschutzrohr DN 50, Einbauen Einbauort: EK508 bis PoP Gemäß TVB betriebsbereit montieren.	2 m	EP	GP
02.03.09.02.9	Kabelschutzrohr DN 110, Liefern Liefern von Kabelschutzrohr aus PVC-U DIN 8061, Maße DIN 16873, Nenn-Außendurchmesser 110x3,2 mm, mit Steckmuffe und Dichtring, einschl. einsanden, zw. Rand der Pflasterung und ZAS, Überdeckung Erdoberfläche-Rohrscheitel über 0,6 bis 0,8 m, abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohrbündels. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	2 m	EP	GP
02.03.09.02.10	Kabelschutzrohr DN 110, Einbauen Montieren von Kabelschutzrohr aus PVC-U DIN 8061, Maße DIN 16873, Nenn-Außendurchmesser 110x3,2 mm, mit Steckmuffe und Dichtring, einschl. einsanden, zw. Rand der Pflasterung und ZAS, Überdeckung Erdoberfläche-Rohrscheitel über 0,6 bis 0,8 m, abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohrbündels. Gemäß TVB betriebsbereit montieren.	2 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.09.02.11	Selektiver Hauptleitungsschutzschalter, Liefern			
	Selektiver Hauptleitungsschutzschalter			
	Bemessungsstrom: 35 A			
	Charakteristik: E			
	Bemessungsschaltvermögen: 25 kA			
	Polzahl: 3x1 pol.			
	Montage: auf Sammelschienensystem			
	Hersteller: ABB			
	Typ: S2751/3-E35			
	besser oder gleichwertig			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen;			
	Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist			
	zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB inkl. Verdrahtungs- und Kleinmaterial liefern.			
		1 St	EP	GP
02.03.09.02.12	Selektiver Hauptleitungsschutzschalter, Einbauen			
	In ZAS einbauen und verschalten.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		1 St	EP	GP
02.03.09.02.13	Überspannungs-Kombiableiter, Liefern			
	Überspannungs-Kombiableiter			
	für System: TT- und TN-S			
	SPD: Typ1 + Typ 2			
	Montage: auf Sammelschienensystem			
	Hersteller: DEHN			
	Typ: DSH ZP B TT 255 (900 396)			
	besser oder gleichwertig			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen;			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB inkl. Verdrahtungs- und Kleinmaterial liefern.			
		1 St	EP	GP
02.03.09.02.14	Überspannungs-Kombiableiter, Einbauen			
	In ZAS einbauen und verschalten.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		1 St	EP	GP
02.03.09.02.15	Hauptschalter, Liefern			
	Hauptschalter			
	Bemessungsstrom 63 A			
	Bemessungsschaltvermögen: 10 kA			
	Polzahl: 3x1pol.			
	Hersteller: ABB			
	Typ: E463/3KB			
	besser oder gleichwertig			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB inkl. Verdrahtungs- und Kleinmaterial liefern.			
		1 St	EP	GP
02.03.09.02.16	Hauptschalter, Einbauen			
	In ZAS einbauen und verschalten.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		1 St	EP	GP
02.03.09.02.17	Fehlerstrom-Schutzschalter (FI), Liefern			
	Fehlerstrom-Schutzschalter (FI)			
	Bemessungsstrom: 25 A			
	Bemessungsschaltvermögen: 6 kA			
	Fehlerstromform: Typ A			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Bemessungsfehlerstrom: 30 mA Polzahl: 4-polig (3P+N) Hersteller: ABB Typ: F204 A-25/0,03 besser oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB inkl. Verdrahtungs- und Kleinmaterial liefern.</p>			Übertrag:
		1 St	EP	GP
02.03.09.02.18	Fehlerstrom-Schutzschalter (FI), Einbauen			
	In ZAS einbauen und verschalten.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		1 St	EP	GP
02.03.09.02.19	Leitungsschutzschalter (LS), Liefern			
	<p>Leitungsschutzschalter (LS) Bemessungsstrom: 16 A Bemessungsschaltvermögen: 6 kA Charakteristik: B Polzahl: 1-polig Hersteller: ABB Typ: S201-B16 besser oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB inkl. Verdrahtungs- und Kleinmaterial liefern.</p>			
		3 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.09.02.20	Leitungsschutzschalter (LS), Einbauen			
	In ZAS einbauen und verschalten.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		3 St	EP	GP
02.03.09.02.21	Fehlerstrom- und Leitungsschutzschalter (FI-LS), Liefern			
	Fehlerstrom- und Leitungsschutzschalter (FI-LS)			
	Bemessungsstrom: 16 A			
	Bemessungsschaltvermögen: 6 kA			
	Charakteristik: B			
	Fehlerstromform: Typ A			
	Bemessungsfehlerstrom: 30 mA			
	Polzahl: 2-polig (1P+N)			
	Hersteller: ABB			
	Typ: DS201 B16 A30			
	besser oder gleichwertig			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB inkl. Verdrahtungs- und Kleinmaterial liefern.			
		1 St	EP	GP
02.03.09.02.22	Fehlerstrom- und Leitungsschutzschalter (FI-LS), Einbauen			
	In ZAS einbauen und verschalten.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		1 St	EP	GP
02.03.09.02.23	Schutzkontaktsteckdose, Liefern			
	Schutzkontaktsteckdose			
	Bemessungsstrom: 16 A			
	Bemessungsspannung: 250 V			
	Polzahl: 3-polig (1P+N+PE)			
	Montage: auf Hutschiene			
	Hersteller: ABB			
	Typ: M1175			
	besser oder gleichwertig			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB inkl. Verdrahtungs- und Kleinmaterial liefern.			
		3 St	EP	GP
02.03.09.02.24	Schutzkontaktsteckdose, Einbauen			
	In ZAS einbauen und verschalten.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		3 St	EP	GP
02.03.09.02.25	Tiefenerder, Liefern			
	Tiefenerder 3,0 m			
	Durchmesser: 20 mm			
	Material: Stahl, tauchfeuerverzinkt			
	Verbindungsart: Rändelzapfen			
	Widerstand: < 10 Ohm			
	inkl. Schlagspitze (D = 20 mm) und Anschlussschelle (D=20mm, für Runddraht D= 7 bis 10 mm)			
	Liefern.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		1 St	EP	GP
02.03.09.02.26	Tiefenerder, Einbauen			
	Nach Einbau ist ein Erdungsprotokoll zu erstellen und zu übergeben.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		1 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.09.02.27	Runddraht, Liefern			
	Runddraht			
	Material: Stahldraht, tauchfeuerverzinkt			
	Durchmesser: 10 mm			
	je ZAS (in Teillängen) Liefern.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		2 m	EP	GP
02.03.09.02.28	Runddraht, Einbauen			
	Je ZAS Verlegen und beidseitig anschließen.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		2 m	EP	GP
02.03.09.02.29	NY-Y 5x 2,5 mm², Liefern			
	NY-Y 5x 2,5 mm ²			
	Inkl. Trassenwarnband			
	liefern.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		2 m	EP	GP
02.03.09.02.30	NY-Y 5x 2,5 mm², Einbauen			
	In vorhandenen Gräben verlegen, in ZAS und PoP Einführen, beidseitig Anschließen			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		2 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.09.02.31	Schrumpf-Verbindungs- muffe 5x2,5 mm², Liefern			
	Schrumpf-Verbindungs- muffe 5x2,5 mm² inkl. Verbind- er, komplett, liefern.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		1 St	EP	GP
02.03.09.02.32	Schrumpf-Verbindungs- muffe 5x2,5 mm², Einbauen			
	Schrumpf-Verbindungs- muffe 5x2,5 mm² inkl. Verbind- er, komplett, montieren.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		1 St	EP	GP
02.03.09.02.33	Steckdosenleisten mit Schuko- Steckereinsätzen, Liefern			
	Steckdosenleisten mit Schuko- Steckereinsätzen, 3 Phasen Einbauhöhe 1 HE für 19" Rack Steckdosenleisten beim Einbau in alle vier Richtungen (in 90°-Schritten) drehbar Vertikale Montage 3 Phasen, 16 A pro Phase Gemäß DIN 57620 liefern			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.09.02.34	Steckdosenleisten mit Schuko-Steckereinsätzen, Einbauen			
	Steckdosenleisten mit Schuko-Steckereinsätzen, 3 Phasen			
	Einbauhöhe 1 HE für 19" Rack			
	Steckdosenleisten beim Einbau in alle vier Richtungen			
	(in 90°-Schritten) drehbar Vertikale Montage			
	3 Phasen, 16 A pro Phase			
	Gemäß DIN 57620			
	Montieren			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		1 St	EP	GP
02.03.09.02.35	Baugrube für ZAS und Erdungsanlage Ausheben			
	Baugrube für ZAS und Erdungsanlage ausheben, Aushub			
	seitlich lagern und nach Setzen der Säule lagenweise verfüllen			
	und verdichten			
		1 St	EP	GP
02.03.09.02.36	Elektrohausanschluss beim örtlichen Energieversorger beantragen			
	Elektrohausanschluss beim örtlichen Energieversorger			
	beantragen, Einweisung der vom Energieversorger beauftragten			
	Baufirma mit Funktionsprobe.			
	Verfahrensweg:			
	Der Antrag für die Errichtung einer ZAS, wird vom			
	Auftragnehmer im Namen des Auftraggebers erarbeitet und			
	vom Auftraggeber unterschrieben. Der Antrag ist dem			
	Auftraggeber vorzulegen. Anschlusskosten sind mit zu			
	inkludieren.			
		1 psch		GP
Summe Abschnitt 02.03.09.02				
			Stromversorgung PoP, Netto:	.....
02.03.09.03	Abschnitt Kabelschächte/Muffen			
02.03.09.03.1	Kabelschacht EK328 Liefern			
	Kabelschacht (modulare Bauweise) liefern.			
	Prüfklasse nach DIN EN124,B 125/D 400,			
	Lichtes Maß: mind. 800x800 mm,			
	Lichte Tiefe: mind. 650 mm,			
	Ausführung sanddicht,			
	mit mind. 6 Rohreinführungen 50 mm an beiden Stirnseiten,			
	Deckel einteilig entweder aus Gusseisen oder Stahlwanne			
	verzinkt ausbetoniert oder auspflasterbar,			
	Stopfen für Aushebelöcher und Verriegelung,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Deckelverriegelung Eigentumsschild, nach Absprache mit AG, mit Höhenverstellung des Oberteiles/Kopfrahmens Liefen und Montieren.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1 St	EP	GP
02.03.09.03.3	Kabelschacht EK328 Einbauen in unbefestigten Oberflächen			
	Kabelschacht (modulare Bauweise) in unbefestigten Oberflächen setzen. Gemäß TVB.			
	Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 12x10x2,0 mm, und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.			
	<p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Liefen, Transportieren und fachgerechter Einbau - sanddichtes Verschließen aller Einführungen mit den werkseitig vorgegebenen Dichtmitteln - mind. 500 mm Einführen und Fixieren der Rohrverbände/Mikrorohre bzw. Kabelschutzrohranlagen - Einführungsöffnungen müssen sanddicht abgedichtet werden, kein Bau- oder Brunnenschaum, MRV, sowie Einzelrohre mittels Einzelzugabdichtung, Beschriftung MRV und MR im Schacht beidseitig, gas- und wasserdicht wenn MR/MRV Ende, Schutzrohre sind ebenfalls mittels Einzelzugabdichtungen abzudichten - siehe Langtext - sorgfältiges Verschließen der Riegelöffnung und Aushebelöcher des Schachtes mit Kunststoffkappen nach dem Einbau - Alle notwendigen Nebenarbeiten 			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufuf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Eingeführte Verbände sind im Schacht entsprechend den Planunterlagen zu beschriften <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	1 St	EP	GP
02.03.09.03.4	<p>Kabelschacht EK508 Liefern</p> <p>Kabelschacht (modulare Bauweise) liefern.</p> <p>Prüfklasse nach DIN EN 124,B 125/D 400, Lichtes Maß: mind. 800x1165 mm, Lichte Tiefe: mind. 650 mm, Ausführung sanddicht, mit mind. 6 Rohreinführungen 50 mm an beiden Stirnseiten, Deckel einteilig entweder aus Gusseisen oder Stahlwanne verzinkt ausbetoniert oder auspflasterbar, Stopfen für Aushebelöcher und Verriegelung, Deckelverriegelung Eigentumsschild, nach Absprache mit AG, mit Höhenverstellung des Oberteiles/Kopfrahmens Liefern und Montieren.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	6 St	EP	GP
02.03.09.03.5	<p>Kabelschacht EK508 Einbauen in befestigten Oberflächen</p> <p>Kabelschacht (modulare Bauweise) setzen. Gemäß TVB.</p> <p>Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 12x10x2,0 mm, und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Liefern, Transportieren und fachgerechter Einbau - sanddichtes Verschließen aller Einführungen mit den werkseitig vorgegebenen Dichtmitteln - mind. 500 mm Einführen und Fixieren der Rohrverbände/Mikrorohre bzw. Kabelschutzrohranlagen - Einführungsöffnungen müssen sanddicht abgedichtet werden, kein Bau- oder Brunnenschaum, MRV, sowie Einzelrohre mittels Einzelzugabdichtung, Beschriftung MRV und MR im Schacht beidseitig, gas- und wasserdicht wenn MR/MRV Ende, Schutzrohre sind ebenfalls mittels Einzelzugabdichtungen abzudichten - siehe Langtext - sorgfältiges Verschließen der Riegelöffnung und Aushebelöcher des Schachtes mit Kunststoffkappen nach dem Einbau - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Eingeführte Verbände sind im Schacht entsprechend den Planunterlagen zu beschriften <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	2 St	EP	GP
02.03.09.03.6	<p>Kabelschacht EK508 Einbauen in unbefestigten Oberflächen</p> <p>Wie Position 02.03.09.03.5 (Seite 937) jedoch: in unbefestigten Oberflächen.</p>	4 St	EP	GP
02.03.09.03.7	<p>Markierungspoller Liefern und Einbauen</p> <p>Markierungspoller für Schächte auf unbefestigten Oberflächen, Liefern und Einbetonieren. Einbau erfolgt an zwei Seiten des Schachtes.</p> <p>Material: Metal Form: Runde Stange Länge: min. 100 cm über Flur Farbe: Rot weiß gestreift, Reflektionsklasse RA1</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p> <p style="text-align: right;">8 St EP GP</p>				
02.03.09.03.8	Muffe LWL-Außenkabel A-DQ(ZN)2Y 12x12 - 144 Fasern, Liefern und Montieren			
	Muffe LWL-Außenkabel A-DQ(ZN)2Y 12x12 - 144 Fasern			
	<p>Glasfasermuffe als unterirdische Muffe im Erdreich oder zum Ablegen in Schächten, inkl. Halterung für den Schacht.</p> <p>Allgemeine Anforderungen Befestigungselemente für Spleißkassetten mit 5 mm und 10 mm Stärke Bündeladerführungssystem Faserführungssystem</p> <p>Zur Aufnahme/Einführung von min. 4 Stk. 20/15 mm Röhrchen</p> <p>Zur Aufnahme der Spleiße kommen 12 Spleißkassetten (a 12 Fusionsspleiße mit Krimpspleißschutz) zum Einsatz. Die Spleißkassetten müssen so konstruiert sein, dass keine Faser beim Bewegen der Kassette innerhalb des Gesamtverbundes aus der Kassette herausspringen oder eingeklemmt werden kann. Siehe Erläuterung Muffen im Langtext, gilt für alle Muffen.</p> <p>Spezifikationen IP Schutzklasse: IP68, bei 5 m Wassersäule über 7 Tage Stoßfestigkeit: 20 Joule, IK10 Sie ist für die Montage innerhalb der Bereiche - 5 °C bis + 40 °C sowie einer Betriebstemperatur (Lagerung in verdichtetem Sand) von - 40 °C bis + 65 °C geeignet.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen: - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		3 St	EP	GP
02.03.09.03.10	Sensor zur Überwachung für Kabelschacht, Kabelverteilerschrank Liefern und Montieren			
	Sensor zur Überwachung oberirdischer und unterirdischer Glasfaser-Kabelverteiler, sowie den Halterungen zu liefern, in den Schacht einzubauen und betriebsbereit zu konfigurieren.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		7 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.03.09.03				
	Kabelschächte/Muffen, Netto:			
Summe Abschnitt 02.03.09				
	Patzig & Kluis, Netto:			
	zzgl. MwSt. (19,0 %):			
	Gesamtsumme, Brutto:			
02.03.10 Abschnitt Ralswiek & Lietzow				
02.03.10.01 Abschnitt Kabelverteilerschränke (KVS)				
02.03.10.01.3 Kabelverteilerschrank, Gf-NVt S 3.0, Liefern				
	FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor-Miniverteiler (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt S 3.0, Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Anti-Graffiti-Lack, Tür mit Schwenkhebel vorbereitet für 1 oder 2 Halbprofilzylinder (eine Aufnahme mit Blindeinsatz ab Werk), Kassettensystem, komplett montiert, inkl. Sockel, mit EM-Kassetten, Schutzklasse IP54			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Außenmaße (max ohne Sockel): BxHxT = 308x1020x215 mm</p> <p>mit Schwenkhebel, Doppelschließanlage (ohne Schloss und ohne Schlüssel); inkl. Blindzylinder</p> <p>SNR-Abgang mit Fixierung und Zugentlastung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 24 Mikro-Rohre Ø 10 mm - 24 Gf-Mikrokabel-Fixierung für Ø 2,5 bis 4,6 mm <p>SNR-/Kabel-Zugang mit Fixierung und Zugentlastung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8 x Gf-Kabel/SNR Ø 6-20 mm - Möglichkeit für Loop-Einführung <p>Gf-Einbausatz</p> <ul style="list-style-type: none"> - 36 Kassettenrastplätze - 36 Kassetten <p>Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere).</p> <p>Fabrikat: Langmatz oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1 St	EP	GP
02.03.10.01.5	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt S 3.0, Aufstellen auf unbefestigten Oberflächen			
	<p>FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor-Miniverteiler (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt S 3.0 aufstellen auf unbefestigten Oberflächen.</p> <p>Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm, 6x12x2,0 mm, 12x10x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.</p> <p>EEingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials 			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses - Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 20 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen - Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials - Eingeführte Verbände und Mikrorohre sind im Sockel entsprechend den Planunterlagen zu beschriften - Belegte und beplante MR, sind entsprechend der Planunterlagen zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reseve zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein - Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG, ohne Schlüsselanfertigung - Die Beschriftung des Schrank, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts) - Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Sand - Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB 	1 St	EP	GP
02.03.10.01.20	Sensor zur Überwachung Kabelverteilerschrank, Liefern und Einbauen			
	Sensor zur Überwachung oberirdischer und unterirdischer Glasfaser-Kabelverteiler sowie deren Halterungen sind zu liefern, in KVS einzubauen und betriebsbereit zu konfigurieren.			
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		1 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Abschnitt 02.03.10.01				
		Kabelverteilerschränke (KVS) , Netto:		
02.03.10.03 Abschnitt Kabelschächte/Muffen				
02.03.10.03.4 Kabelschacht EK508 Liefern				
Kabelschacht (modulare Bauweise) liefern.				
Prüfklasse nach DIN EN 124,B 125/D 400, Lichtes Maß: mind. 800x1165 mm, Lichte Tiefe: mind. 650 mm, Ausführung sanddicht, mit mind. 6 Rohreinführungen 50 mm an beiden Stirnseiten, Deckel einteilig entweder aus Gusseisen oder Stahlwanne verzinkt ausbetoniert oder auspflasterbar, Stopfen für Aushebelöcher und Verriegelung, Deckelverriegelung Eigentumsschild, nach Absprache mit AG, mit Höhenverstellung des Oberteiles/Kopfrahmens Liefern und Montieren.				
Angebotenes Fabrikat: '.....'				
Typ: '.....'				
Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.				
Gemäß TVB liefern.				
		7 St	EP	GP
02.03.10.03.6 Kabelschacht EK508 Einbauen in unbefestigten Oberflächen				
Kabelschacht (modulare Bauweise) in unbefestigten Oberflächen setzen. Gemäß TVB.				
Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 12x10x2,0 mm, und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.				
Eingeschlossene Leistungen:				
- Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort				
- Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren				
- Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials				
- Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen				
- Liefern, Transportieren und fachgerechter Einbau				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<ul style="list-style-type: none"> - sanddichtes Verschließen aller Einführungen mit den werkseitig vorgegebenen Dichtmitteln - mind. 500 mm Einführen und Fixieren der Rohrverbände/Mikrorohre bzw. Kabelschutzrohranlagen - Einführungsöffnungen müssen sanddicht abgedichtet werden, kein Bau- oder Brunnenschaum, MRV, sowie Einzelrohre mittels Einzelzugabdichtung, Beschriftung MRV und MR im Schacht beidseitig, gas- und wasserdicht wenn MR/MRV Ende, Schutzrohre sind ebenfalls mittels Einzelzugabdichtungen abzudichten - siehe Langtext - sorgfältiges Verschließen der Riegelöffnung und Aushebelöcher des Schachtes mit Kunststoffkappen nach dem Einbau - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Eingeführte Verbände sind im Schacht entsprechend den Planunterlagen zu beschriften <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			
		7 St	EP	GP
02.03.10.03.7	Markierungspoller Liefern und Einbauen			
	<p>Markierungspoller für Schächte auf unbefestigten Oberflächen, Liefern und Einbetonieren. Einbau erfolgt an zwei Seiten des Schachtes.</p> <p>Material: Metal Form: Runde Stange Länge: min. 100 cm über Flur Farbe: Rot weiß gestreift, Reflektionsklasse RA1</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		14 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.10.03.10	Sensor zur Überwachung für Kabelschacht, Kabelverteilerschrank Liefern und Montieren			
	Sensor zur Überwachung oberirdischer und unterirdischer Glasfaser-Kabelverteiler, sowie den Halterungen zu liefern, in den Schacht einzubauen und betriebsbereit zu konfigurieren.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		7 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.03.10.03				
	Kabelschächte/Muffen, Netto:			
Summe Abschnitt 02.03.10				
	Ralswiek & Lietzow, Netto:			
	zzgl. MwSt. (19,0 %):			
	Gesamtsumme, Brutto:			
02.03.11 Abschnitt Sassnitz				
02.03.11.01 Abschnitt Kabelverteilerschränke (KVS)				
02.03.11.01.1 Kabelverteilerschrank Gf-NVt XS 3.0 Liefern				
	FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor-Miniverteiler (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt XS 3.0, Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Anti-Graffiti-Lack, Tür mit Schwenkhebel vorbereitet für 1 oder 2 Halbprofilzylinder (eine Aufnahme mit Blindeinsatz ab Werk), Kassettensystem, komplett montiert, inkl. Sockel, mit EM-Kassetten, Schutzklasse IP54			
	Außenmaße (max. ohne Sockel): BxHxT = 135x505x168 mm			
	mit Schwenkhebel, Doppelschließanlage (ohne Schloss und ohne Schlüssel); inkl. Blindzylinder			
	SNR-Abgang mit Fixierung und Zugentlastung für:			
	- 6 Mikro-Rohre Ø 10 mm			
	- 6 Gf-Mikrokabel-Fixierung für Ø 2,5 bis 4,6 mm			
	SNR-/Kabel-Zugang mit Fixierung und Zugentlastung für:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	- 1 x Gf-Kabel/SNR Ø 6-12 mm Gf-Einbausatz - 6 Kassettenrastplätze - 6 Kassetten Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere) Fabrikat: Langmatz oder gleichwertig Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.			
		3 St	EP	GP
02.03.11.01.2	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt XS 3.0, Aufstellen auf unbefestigten Oberflächen			
	FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor-Miniverteiler (Gf-NVt)im Gehäuse Gf-NVt XS 3.0 aufstellen auf unbefestigten Oberflächen. Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen. Eingeschlossene Leistungen: - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses. - Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 20 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen. - Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials. - Eingeführte Verbände und Mikrorohre, sind im Sockel, entsprechend den Planunterlagen, zu beschriften.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Belegte und geplante MR, sind, entsprechend der Planunterlagen, zu beschriften. Nicht geplante MR, sind als Reserve, zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein - Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Blähton - Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände - Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG; ohne Schlüsselanfertigung - Die Beschriftung des Schrankes, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild, am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts) - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB 			
		3 St	EP	GP
02.03.11.01.3	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt S 3.0, Liefern			
	<p>FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor-Miniverteiler (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt S 3.0, Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Anti-Graffiti-Lack, Tür mit Schwenkhebel vorbereitet für 1 oder 2 Halbprofilzylinder (eine Aufnahme mit Blindeinsatz ab Werk), Kassettensystem, komplett montiert, inkl. Sockel, mit EM-Kassetten, Schutzklasse IP54</p> <p>Außenmaße (max ohne Sockel): BxHxT = 308x1020x215 mm</p> <p>mit Schwenkhebel, Doppelschließanlage (ohne Schloss und ohne Schlüssel); inkl. Blindzylinder</p> <p>SNR-Abgang mit Fixierung und Zugentlastung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 24 Mikro-Rohre Ø 10 mm - 24 Gf-Mikrokabel-Fixierung für Ø 2,5 bis 4,6 mm <p>SNR-/Kabel-Zugang mit Fixierung und Zugentlastung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8 x Gf-Kabel/SNR Ø 6-20 mm - Möglichkeit für Loop-Einführung <p>Gf-Einbausatz</p> <ul style="list-style-type: none"> - 36 Kassettenrastplätze - 36 Kassetten 			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p style="text-align: right;">Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere).</p> <p>Fabrikat: Langmatz oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		14 St	EP	GP
02.03.11.01.5	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt S 3.0, Aufstellen auf unbefestigten Oberflächen			
	<p>FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor-Miniverteiler (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt S 3.0 aufstellen auf unbefestigten Oberflächen.</p> <p>Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm, 6x12x2,0 mm, 12x10x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.</p> <p>EEingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses - Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 20 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen - Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials - Eingeführte Verbände und Mikrorohre sind im Sockel entsprechend den Planunterlagen zu beschriften - Belegte und beplante MR, sind entsprechend der Planunterlagen zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reseve zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss 			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>witterungsbeständig sein</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG, ohne Schlüsselanfertigung - Die Beschriftung des Schrankes, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts) - Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Sand - Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB 			Übertrag:
		14 St	EP	GP
02.03.11.01.9	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt L 3.0, Liefern			
	<p>FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt L 3.0, Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Anti-Graffiti-Lack, Tür mit Schwenkhebel vorbereitet für 1 oder 2 Halbprofilzylinder (eine Aufnahme mit Blindeinsatz ab Werk), Kassettensystem, komplett montiert, inkl. Sockel, mit EM-Kassetten, Schutzklasse IP54.</p> <p>Außenmaße (max ohne Sockel): BxHxT = 775x1475x340mm mit Schwenkhebel, Doppelschließanlage (ohne Schloss und ohne Schlüssel); inkl. Blindzylinder</p> <p>SNR-Abgang mit Fixierung und Zugentlastung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 96 Mikro-Rohre Ø 10 mm - 96 Gf-Mikrokabel-Fixierung für Ø 2,5 mm bis 4,6 mm <p>SNR-/Kabel-Zugang mit Fixierung und Zugentlastung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8xGf-Kabel/SNR Ø 6 bis 20 mm <p>Möglichkeit für Loop-Einführung</p> <p>Gf-Einbausatz</p> <ul style="list-style-type: none"> - 144 Kassettenrastplätze - 144 Kassetten <p>Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere).</p> <p>Fabrikat: Langmatz oder gleichwertig</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1 St	EP	GP
02.03.11.01.11	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt L 3.0, Liefern und Aufstellen auf unbefestigten Oberflächen			
	<p>FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt L 3.0 aufstellen auf unbefestigten Oberflächen.</p> <p>Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm, 12x10x2,0 mm, 6x12x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses - Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 20 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen - Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials - Eingeführte Verbände und Mikrorohre sind im Sockel entsprechend den Planunterlagen zu beschriften - Belegte und beplante MR, sind entsprechend der Planunterlagen zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reseve zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein - Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG, ohne Schlüsselanfertigung - Die Beschriftung des Schrank, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts) - Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Sand <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB 			
		1 St	EP	GP
02.03.11.01.12	Kabelverteilerschrank, ASK v2, Liefern			
	<p>Outdoorgehäuse ASK 30 HE breit Komplettschrank bestehend aus: 1. Grundschrack mit Oberdach Gehäuse, Türen und Rückwand aus doppelwandigen Aluminiumprofil: alle Gehäuseteile sind verschraub Vorderbereich: 3 Türen mit Türfeststeller und Schwenkhebelgriff mit Vorbereitung zur Doppelschließung Rückwand: 3 Türen mit Türfeststeller und Schwenkhebelgriff mit Vorbereitung zur Doppelschließung rechtes Seitenteil: mit integrierten EVU - Teil mit Tür und Schwenkhebelgriff, Vorbereitung zur Doppelschließung EVU - Innenbereich mit Montageplatte Innenbereich: 19 Zoll Gestellsystem mit 30 Höheneinheiten im linken, im mittleren und rechten Bereich Dimension: (BxHxT) = 2500x1475x1200 mm Schutzart: IP 55 nach EN 60529 Oberflächenfarbe: RAL 6003 (grün)/RAL 7035 (grau) Luft-Austrittsfilter SK 3243.200 BxHxT 323x323x25 mm (Art. 017020) und Wetterschutzgitter WSQ 390x390 (Art. 015222)</p> <p>Achtung: Vor Bestellung Farbauswahl nach Abstimmung mit AG erforderlich! mit Pulverbeschichtung Oberfläche mit antigrffiti Beschichtung Vorbereitung für 7 Stück Doppelschließung für Profilzylinder von ABUS</p> <p>2. Erdsockel mit Nivellierfüße Sockel mit 6 verstellbaren Nivellierfüßen und Bodenblech ohne Bohrungen, innenliegende Kabelabfangleiste Dimension: (BxHxT) = 2500x400x1200 mm Schutzart: IP 55 nach EN 60529 Oberflächenfarbe: RAL 6003 (grün)/RAL 7035 (grau) Achtung: Vor Bestellung Farbauswahl nach Abstimmung mit AG erforderlich! Gehäuse: aus Edelstahl</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Hersteller: Almatec GmbH Typ: ASK 2500x1475x1200, Version 2 Art.-Nr. Schrank: 95-0000-213 Art.-Nr. Sockel: 17-0000-114 Zeichnungsnummer: #18-0001-647 Zeichnungsnummer Sockel: #18-0001-648</p> <p>Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere).</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		2 St	EP	GP
02.03.11.01.13	Kabelverteilerschrank, ASK v2, Aufstellen			
	<p>Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses - Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 30 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen - Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials - Eingeführte Verbände und Mikrorohre sind im Sockel entsprechend den Planunterlagen zu beschriften - Belegte und beplante MR, sind entsprechend der Planunterlagen zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reseve zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG, ohne Schlüsselanfertigung - Die Beschriftung des Schrankes, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts) - Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Sand - Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB 			
		2 St	EP	GP
02.03.11.01.17	Baugruppenträger 19" 4 HE, Liefern und Einbauen			
	<p>Baugruppenträger 19" 3 HE mit 84 TE und integriertem 1 HE Kabelüberlängenfach, 4 HE Aluminium Seitenwände zur Befestigung von 19"-Geräten 84 TE, tiefenverstellbare Modulträger mit 1 TE-Teilung Kabellängenfach, nach hinten/vorn ausziehbar Frontseitig montiertes Kabelrangierpanel mit 5 Kabelbügeln Gesamttiefe 295 mm.</p> <p>Hersteller/Typ: NPS Netzwerk - Planungs + Service GmbH Am Schafbrinke 62c, 30519 Hannover Best. Nr. GF.20371111 besser oder gleichwertig gewähltes Produkt/Typ/Hersteller</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Gemäß TVB liefern u. im Kabelschrank montieren. einschl. Kleinstmaterial.</p> <p>Es ist dem AG vor Baubeginn ein Datenblatt vom Hersteller in deutscher Sprache über die Eigenschaften des Produktes als pdf-Datei zu übergeben.</p>			
		12 St	EP	GP
02.03.11.01.18	Moduleinschübe für Baugruppenträger, Liefern und Einbauen			
	<p>Moduleinschübe für Baugruppenträger</p> <p>Ausführung</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 HE/7 TE Spleißmodul 132x35x240 mm (HxBxT) - Frontplatte nummeriert mit Bezeichnungsstreifen 8x110 mm geschraubt - Bestückt mit Kupplungen und Pigtails Spleißfertig vorbereitet - 12x LC Duplex Kupplung und 24 Pigtail LC-APC Kupplung SM grün - Keramikhülse - 24xLC-APC Faserpigtail SM E9/125 farbige Fasern - Spleißkassetten mit Spleißkamm Crimp - Bei SWI-Version zusätzlich mit Crimp Spleißschutz <p>Verbinder-LC/Q</p> <p>Fasertyp-Singlemode 9/125 G.652.D</p> <p>Farbcode: DIN Farbcode</p> <p>Hersteller/Typ:</p> <p>NPS Netzwerk - Planungs + Service GmbH</p> <p>Am Schafbrinke 62c, 30519 Hannover</p> <p>Best, Nr. GF.MOD — 24L CSM-APC</p> <p>besser oder gleichwertig</p> <p>gewähltes Produkt/Typ/Hersteller</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern u. betriebsbereit im Kabelschrank montieren. einschl. Kleinstmaterial.</p> <p>Es ist dem AG vor Baubeginn ein Datenblatt vom Hersteller in deutscher Sprache über die Eigenschaften des Produktes als pdf-Datei zu übergeben.</p>			
		144 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.11.01.19	Dokumentenschublade 19" 1 HE, Liefern und Einbauen			
	Dokumentenschublade 19" 1 HE RAL - 7035 einschl. Befestigungsmaterial mit 2 Schlüssel			
	<p>Hersteller/Typ: NPS Netzzwerk - Planungs + Service GmbH Am Schafbrinke 62c, 30519 Hannover Best. Nr. SZ.3091646 besser oder gleichwertig gewähltes Produkt/Typ/Hersteller</p>			
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>			
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p>			
	<p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit im Kabelschrank montieren. einschl. Kleinstmaterial</p>			
		2 St	EP	GP
02.03.11.01.20	Sensor zur Überwachung Kabelverteilerschrank, Liefern und Einbauen			
	Sensor zur Überwachung oberirdischer und unterirdischer Glasfaser-Kabelverteiler sowie deren Halterungen sind zu liefern, in KVS einzubauen und betriebsbereit zu konfigurieren.			
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>			
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p>			
	<p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		18 St	EP	GP
02.03.11.01.21	Sensor zur Überwachung aktiver Netzwerkschränke, Liefern und Einbauen			
	Apollo Sensor zur Überwachung der ASK, sowie deren Halterungen sind zu liefern, in ASK einzubauen und betriebsbereit zu konfigurieren.			
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.				
Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.				
		2 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.03.11.01				
		Kabelverteilerschränke (KVS) , Netto:		
02.03.11.02 Abschnitt Stromversorgung PoP				
02.03.11.02.1 Schutzpotentialausgleichsleiter zwischen dem Netzanschluss (e.dis) und dem Tiefenerder				
mittels DEHN Anschlussschelle montieren. Material: DEHN Anschlussschelle St-LznfD2 Typ620011 (6 mm² NYM-J/1x25)				
Angebotenes Fabrikat: '.....'				
Typ: '.....'				
Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.				
Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren einschließlich aller Kleinteile.				
Achtung! Die Arbeiten an dem Netzübergabepunkt der e.dis darf nur durch ein zugelassenes Energierversorgungsunternehmen erfolgen. Das erneute "Verblomen" der Hausübergabeeinrichtung ist zu dokumentieren.				
		4 St	EP	GP
02.03.11.02.2 Überspannungsableiter für Energietechnik Typ 2 Liefern, einschließlich aller Nebenarbeiten				
Überspannungsableiter liefern, div. Artikel wie:				
Kompletteinheit bestehend aus dem Basisteil und gesteckten Schutzmodulen Nennspannung: AC (UN) 230/400 V - (50/60 HZ) Montage auf 35 mm Hutschiene nach EN 60715 Einbaumaße: 4 TE, DIN 43880 Schutzart IP 20				
Angebotenes Fabrikat: '.....'				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		2 St	EP	GP
02.03.11.02.3	Überspannungsableiter für Energietechnik Typ 2 Montieren, einschließlich aller Nebenarbeiten			
	<p>Überspannungsableiter montieren, div. Artikel wie:</p> <p>Kompletteinheit bestehend aus dem Basisteil und gesteckten Schutzmodulen Nennspannung: AC (UN) 230/400 V - (50/60 HZ) Montage auf 35 mm Hutschiene nach EN 60715 Einbaumaße: 4 TE, DIN 43880 Schutzart IP 20</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			
		2 St	EP	GP
02.03.11.02.4	Zähleranschlusssäule, Liefern			
	<p>Zähleranschlusssäule (ZAS) mit einem Zählerplatz (IP54) und Verteilerfeld 3x12 TE, gemäß TAB e.dis Netz GmbH, Sammelschienensystem 5-polig, HAPAS, RAL 7035, IP44, Schutzklasse II, Gehäusematerial GFK, Abmessungen: 1850x590x320 mm (HxBxT)</p> <p>Inklusive</p> <ul style="list-style-type: none"> - Platz für Hausanschlusskasten (HAK) NH00 - Doppelschließung - angepresstem Sockel mit Kabelabfangschiene - Blähton Sockelfüller - Potentialausgleich - Alle notwendigen Arbeiten <p>Fabrikat: uesa besser oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		2 St	EP	GP
02.03.11.02.5	Zähleranschlusssäule, Einbauen			
	In vorhandener Baugrube aufstellen.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		2 St	EP	GP
02.03.11.02.6	Strom Rohrverbindung ZAS und PoP			
	Im Kabelschutzrohr PVC-U AD 50 mm WD 1,8 mm			
	Kabelschutzrohr aus PVC-U DIN 8061, Maße DIN 16873, Nenn-Außendurchmesser 50x1,8 mm, mit Steckmuffe und Dichtring, 2 Rohre nebeneinander verlegen, einschl. einsanden, zw. Schacht und PoP, Überdeckung Erdoberfläche-Rohrscheitel über 0,6 bis 0,8 m, abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohrbündels.			
		2 St	EP	GP
02.03.11.02.7	Kabelschutzrohr DN 50, Liefern			
	Kabelschutzrohr aus PVC-U DIN 8061, Maße DIN 16873, Nenn-Außendurchmesser 50x1,8 mm, mit Steckmuffe und Dichtring, 2 Rohre nebeneinander verlegen, einschl. einsanden, zw. Schacht und PoP, Überdeckung Erdoberfläche-Rohrscheitel über 0,6 bis 0,8 m, abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohrbündels.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		4 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.11.02.8	Kabelschutzrohr DN 50, Einbauen Einbauort: EK508 bis PoP Gemäß TVB betriebsbereit montieren.	4 m	EP	GP
02.03.11.02.9	Kabelschutzrohr DN 110, Liefern Liefern von Kabelschutzrohr aus PVC-U DIN 8061, Maße DIN 16873, Nenn-Außendurchmesser 110x3,2 mm, mit Steckmuffe und Dichtring, einschl. einsenden, zw. Rand der Pflasterung und ZAS, Überdeckung Erdoberfläche-Rohrscheitel über 0,6 bis 0,8 m, abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohrbündels. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.	4 m	EP	GP
02.03.11.02.10	Kabelschutzrohr DN 110, Einbauen Montieren von Kabelschutzrohr aus PVC-U DIN 8061, Maße DIN 16873, Nenn-Außendurchmesser 110x3,2 mm, mit Steckmuffe und Dichtring, einschl. einsenden, zw. Rand der Pflasterung und ZAS, Überdeckung Erdoberfläche-Rohrscheitel über 0,6 bis 0,8 m, abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohrbündels. Gemäß TVB betriebsbereit montieren.	4 m	EP	GP
02.03.11.02.11	Selektiver Hauptleitungsschutzschalter, Liefern Selektiver Hauptleitungsschutzschalter Bemessungsstrom: 35 A Charakteristik: E Bemessungsschaltvermögen: 25 kA Polzahl: 3x1 pol. Montage: auf Sammelschienensystem Hersteller: ABB Typ: S2751/3-E35 besser oder gleichwertig			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB inkl. Verdrahtungs- und Kleinmaterial liefern.			
		2 St	EP	GP
02.03.11.02.12	Selektiver Hauptleitungsschutzschalter, Einbauen			
	In ZAS einbauen und verschalten.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		2 St	EP	GP
02.03.11.02.13	Überspannungs-Kombiableiter, Liefern			
	Überspannungs-Kombiableiter für System: TT- und TN-S SPD: Typ1 + Typ 2 Montage: auf Sammelschienensystem Hersteller: DEHN Typ: DSH ZP B TT 255 (900 396) besser oder gleichwertig			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB inkl. Verdrahtungs- und Kleinmaterial liefern.			
		2 St	EP	GP
02.03.11.02.14	Überspannungs-Kombiableiter, Einbauen			
	In ZAS einbauen und verschalten.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.11.02.15	Hauptschalter, Liefern			
	Hauptschalter			
	Bemessungsstrom 63 A			
	Bemessungsschaltvermögen: 10 kA			
	Polzahl: 3x1pol.			
	Hersteller: ABB			
	Typ: E463/3KB			
	besser oder gleichwertig			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB inkl. Verdrahtungs- und Kleinmaterial liefern.			
		2 St	EP	GP
02.03.11.02.16	Hauptschalter, Einbauen			
	In ZAS einbauen und verschalten.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		2 St	EP	GP
02.03.11.02.17	Fehlerstrom-Schutzschalter (FI), Liefern			
	Fehlerstrom-Schutzschalter (FI)			
	Bemessungsstrom: 25 A			
	Bemessungsschaltvermögen: 6 kA			
	Fehlerstromform: Typ A			
	Bemessungsfehlerstrom: 30 mA			
	Polzahl: 4-polig (3P+N)			
	Hersteller: ABB			
	Typ: F204 A-25/0,03			
	besser oder gleichwertig			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB inkl. Verdrahtungs- und Kleinmaterial liefern.</p> <p style="text-align: right;">Übertrag:</p>	2 St	EP	GP
02.03.11.02.18	Fehlerstrom-Schutzschalter (FI), Einbauen			
	In ZAS einbauen und verschalten.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		2 St	EP	GP
02.03.11.02.19	Leitungsschutzschalter (LS), Liefern			
	Leitungsschutzschalter (LS)			
	Bemessungsstrom: 16 A			
	Bemessungsschaltvermögen: 6 kA			
	Charakteristik: B			
	Polzahl: 1-polig			
	Hersteller: ABB			
	Typ: S201-B16			
	besser oder gleichwertig			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB inkl. Verdrahtungs- und Kleinmaterial liefern.			
		6 St	EP	GP
02.03.11.02.20	Leitungsschutzschalter (LS), Einbauen			
	In ZAS einbauen und verschalten.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		6 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.11.02.21	Fehlerstrom- und Leitungsschutzschalter (FI-LS), Liefern			
	Fehlerstrom- und Leitungsschutzschalter (FI-LS)			
	Bemessungsstrom: 16 A			
	Bemessungsschaltvermögen: 6 kA			
	Charakteristik: B			
	Fehlerstromform: Typ A			
	Bemessungsfehlerstrom: 30 mA			
	Polzahl: 2-polig (1P+N)			
	Hersteller: ABB			
	Typ: DS201 B16 A30			
	besser oder gleichwertig			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen;			
	Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist			
	zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB inkl. Verdrahtungs- und Kleinmaterial liefern.			
		2 St	EP	GP
02.03.11.02.22	Fehlerstrom- und Leitungsschutzschalter (FI-LS), Einbauen			
	In ZAS einbauen und verschalten.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		2 St	EP	GP
02.03.11.02.23	Schutzkontaktsteckdose, Liefern			
	Schutzkontaktsteckdose			
	Bemessungsstrom: 16 A			
	Bemessungsspannung: 250 V			
	Polzahl: 3-polig (1P+N+PE)			
	Montage: auf Hutschiene			
	Hersteller: ABB			
	Typ: M1175			
	besser oder gleichwertig			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB inkl. Verdrahtungs- und Kleinmaterial liefern.			
		6 St	EP	GP
02.03.11.02.24	Schutzkontaktsteckdose, Einbauen			
	In ZAS einbauen und verschalten.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		6 St	EP	GP
02.03.11.02.25	Tiefenerder, Liefern			
	Tiefenerder 3,0 m Durchmesser: 20 mm Material: Stahl, tauchfeuerverzinkt Verbindungsart: Rändelzapfen Widerstand: < 10 Ohm inkl. Schlagspitze (D = 20 mm) und Anschlussschelle (D=20mm, für Runddraht D= 7 bis 10 mm) Liefern.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		2 St	EP	GP
02.03.11.02.26	Tiefenerder, Einbauen			
	Nach Einbau ist ein Erdungsprotokoll zu erstellen und zu übergeben.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		2 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.11.02.27	Runddraht, Liefern			
	Runddraht			
	Material: Stahldraht, tauchfeuerverzinkt			
	Durchmesser: 10 mm			
	je ZAS (in Teillängen) Liefern.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		4 m	EP	GP
02.03.11.02.28	Runddraht, Einbauen			
	Je ZAS Verlegen und beidseitig anschließen.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		4 m	EP	GP
02.03.11.02.29	NY-Y-J 5x 2,5 mm², Liefern			
	NY-Y-J 5x 2,5 mm ²			
	Inkl. Trassenwarnband			
	liefern.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		4 m	EP	GP
02.03.11.02.30	NY-Y-J 5x 2,5 mm², Einbauen			
	In vorhandenen Gräben verlegen, in ZAS und PoP Einführen, beidseitig Anschließen			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		4 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.11.02.31	Schrumpf-Verbindungs- muffe 5x2,5 mm², Liefern			
	Schrumpf-Verbindungs- muffe 5x2,5 mm² inkl. Verbind- er, komplett, liefern.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		2 St	EP	GP
02.03.11.02.32	Schrumpf-Verbindungs- muffe 5x2,5 mm², Einbauen			
	Schrumpf-Verbindungs- muffe 5x2,5 mm² inkl. Verbind- er, komplett, montieren.			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		2 St	EP	GP
02.03.11.02.33	Steckdosenleisten mit Schuko- Steckereinsätzen, Liefern			
	Steckdosenleisten mit Schuko- Steckereinsätzen, 3 Phasen Einbauhöhe 1 HE für 19" Rack Steckdosenleisten beim Einbau in alle vier Richtungen (in 90°-Schritten) drehbar Vertikale Montage 3 Phasen, 16 A pro Phase Gemäß DIN 57620 liefern			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.11.02.34	Steckdosenleisten mit Schuko-Steckereinsätzen, Einbauen			
	Steckdosenleisten mit Schuko-Steckereinsätzen, 3 Phasen			
	Einbauhöhe 1 HE für 19" Rack			
	Steckdosenleisten beim Einbau in alle vier Richtungen			
	(in 90°-Schritten) drehbar Vertikale Montage			
	3 Phasen, 16 A pro Phase			
	Gemäß DIN 57620			
	Montieren			
	Gemäß TVB betriebsbereit montieren.			
		2 St	EP	GP
02.03.11.02.35	Baugrube für ZAS und Erdungsanlage Ausheben			
	Baugrube für ZAS und Erdungsanlage ausheben, Aushub			
	seitlich lagern und nach Setzen der Säule lagenweise verfüllen			
	und verdichten			
		2 St	EP	GP
02.03.11.02.36	Elektrohausanschluss beim örtlichen Energieversorger beantragen			
	Elektrohausanschluss beim örtlichen Energieversorger			
	beantragen, Einweisung der vom Energieversorger beauftragten			
	Baufirma mit Funktionsprobe.			
	Verfahrensweg:			
	Der Antrag für die Errichtung einer ZAS, wird vom			
	Auftragnehmer im Namen des Auftraggebers erarbeitet und			
	vom Auftraggeber unterschrieben. Der Antrag ist dem			
	Auftraggeber vorzulegen. Anschlusskosten sind mit zu			
	inkludieren.			
		2 psch	EP	GP
Summe Abschnitt 02.03.11.02				
			Stromversorgung PoP, Netto:	.....
02.03.11.03	Abschnitt Kabelschächte/Muffen			
02.03.11.03.4	Kabelschacht EK508 Liefern			
	Kabelschacht (modulare Bauweise) liefern.			
	Prüfklasse nach DIN EN 124,B 125/D 400,			
	Lichtes Maß: mind. 800x1165 mm,			
	Lichte Tiefe: mind. 650 mm,			
	Ausführung sanddicht,			
	mit mind. 6 Rohreinführungen 50 mm an beiden Stirnseiten,			
	Deckel einteilig entweder aus Gusseisen oder Stahlwanne			
	verzinkt ausbetoniert oder auspflasterbar,			
	Stopfen für Aushebelöcher und Verriegelung,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Deckelverriegelung Eigentumsschild, nach Absprache mit AG, mit Höhenverstellung des Oberteiles/Kopfrahmens Liefen und Montieren.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		16 St	EP	GP
02.03.11.03.5	Kabelschacht EK508 Einbauen in befestigten Oberflächen Kabelschacht (modulare Bauweise) setzen. Gemäß TVB. Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 12x10x2,0 mm, und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen. Eingeschlossene Leistungen: - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Liefen, Transportieren und fachgerechter Einbau - sanddichtes Verschließen aller Einführungen mit den werkseitig vorgegebenen Dichtmitteln - mind. 500 mm Einführen und Fixieren der Rohrverbände/Mikrorohre bzw. Kabelschutzrohranlagen - Einführungsöffnungen müssen sanddicht abgedichtet werden, kein Bau- oder Brunnenschaum, MRV, sowie Einzelrohre mittels Einzelzugabdichtung, Beschriftung MRV und MR im Schacht beidseitig, gas- und wasserdicht wenn MR/MRV Ende, Schutzrohre sind ebenfalls mittels Einzelzugabdichtungen abzudichten - siehe Langtext - sorgfältiges Verschließen der Riegelöffnung und Aushebelöcher des Schachtes mit Kunststoffkappen nach dem Einbau - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>- Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial</p> <p>- Eingeführte Verbände sind im Schacht entsprechend den Planunterlagen zu beschriften</p> <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	3 St	EP	GP
02.03.11.03.6	<p>Kabelschacht EK508 Einbauen in unbefestigten Oberflächen</p> <p>Wie Position 02.03.11.03.5 (Seite 968) jedoch: in unbefestigten Oberflächen.</p>	13 St	EP	GP
02.03.11.03.7	<p>Markierungspoller Liefern und Einbauen</p> <p>Markierungspoller für Schächte auf unbefestigten Oberflächen, Liefern und Einbetonieren. Einbau erfolgt an zwei Seiten des Schachtes.</p> <p>Material: Metal Form: Runde Stange Länge: min. 100 cm über Flur Farbe: Rot weiß gestreift, Reflektionsklasse RA1</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>	26 St	EP	GP
02.03.11.03.8	<p>Muffe LWL-Außenkabel A-DQ(ZN)2Y 12x12 - 144 Fasern, Liefern und Montieren</p> <p>Muffe LWL-Außenkabel A-DQ(ZN)2Y 12x12 - 144 Fasern</p> <p>Glasfasermuffe als unterirdische Muffe im Erdreich oder zum Ablegen in Schächten, inkl. Halterung für den Schacht.</p> <p>Allgemeine Anforderungen Befestigungselemente für Spleißkassetten mit 5 mm und 10 mm Stärke Bündeladerführungssystem Faserführungssystem</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Zur Aufnahme/Einführung von min. 4 Stk. 20/15 mm Röhrchen</p> <p>Zur Aufnahme der Spleiße kommen 12 Spleißkassetten (a 12 Fusionsspleiße mit Krimpspleißschutz) zum Einsatz. Die Spleißkassetten müssen so konstruiert sein, dass keine Faser beim Bewegen der Kassette innerhalb des Gesamtverbundes aus der Kassette herauspringen oder eingeklemmt werden kann. Siehe Erläuterung Muffen im Langtext, gilt für alle Muffen.</p> <p>Spezifikationen IP Schutzklasse: IP68, bei 5 m Wassersäule über 7 Tage Stoßfestigkeit: 20 Joule, IK10 Sie ist für die Montage innerhalb der Bereiche - 5 °C bis + 40 °C sowie einer Betriebstemperatur (Lagerung in verdichtetem Sand) von - 40 °C bis + 65 °C geeignet.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen: - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		4 St	EP	GP
02.03.11.03.9	Muffe LWL-Außenkabel A-DQ(ZN)2Y 24x12 - 288 Fasern, Liefern und Montieren			
	Muffe LWL-Außenkabel A-DQ(ZN)2Y 24x12 - 288 Fasern			
	Glasfasermuffe als unterirdische Muffe im Erdreich oder zum Ablegen in Schächten, inkl. Halterung für den Schacht.			
	<p>Allgemeine Anforderungen Befestigungselemente für Spleißkassetten mit 5 mm und 10 mm Stärke Bündeladerführungssystem Faserführungssystem</p> <p>Zur Aufnahme/Einführung von min. 4 Stk. 20/15 mm Röhrchen</p> <p>Zur Aufnahme der Spleiße kommen 24 Spleißkassetten (a 12</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Fusionsspleiße mit Krimpspleißschutz) zum Einsatz. Die Spleißkassetten müssen so konstruiert sein, dass keine Faser beim Bewegen der Kassette innerhalb des Gesamtverbundes aus der Kassette herauspringen oder eingeklemmt werden kann. Siehe Erläuterung Muffen im Langtext, gilt für alle Muffen.</p> <p>Spezifikationen IP Schutzklasse: IP68, bei 5 m Wassersäule über 7 Tage Stoßfestigkeit: 20 Joule, IK10 Sie ist für die Montage innerhalb der Bereiche - 5 °C bis + 40 °C sowie einer Betriebstemperatur (Lagerung in verdichtetem Sand) von - 40 °C bis + 65 °C geeignet.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen: - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		5 St	EP	GP
02.03.11.03.10	Sensor zur Überwachung für Kabelschacht, Kabelverteilerschrank Liefern und Montieren			
	<p>Sensor zur Überwachung oberirdischer und unterirdischer Glasfaser-Kabelverteiler, sowie den Halterungen zu liefern, in den Schacht einzubauen und betriebsbereit zu konfigurieren.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.</p>			
		16 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Abschnitt 02.03.11.03				
			Kabelschächte/Muffen, Netto:	.....
Summe Abschnitt 02.03.11				
			Sassnitz, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
02.03.12 Abschnitt Zirkow				
02.03.12.01 Abschnitt Kabelverteilerschränke (KVS)				
02.03.12.01.6 Kabelverteilerschrank, Gf-NVt M 3.0, Liefern				
FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt M 3.0, Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Anti-Graffiti-Lack, Tür mit Schwenkhebel vorbereitet für 1 oder 2 Halbprofilzylinder (eine Aufnahme mit Blindeinsatz ab Werk), Kassettensystem, komplett montiert, inkl. Sockel, mit EM-Kassetten, Schutzklasse IP54				
Außenmaße (max ohne Sockel): BxHxT = 455x1443x273 mm				
mit Schwenkhebel, Doppelschließanlage (ohne Schloss und ohne Schlüssel); inkl. Blindzylinder				
SNR-Abgang mit Fixierung und Zugentlastung für:				
- 48 Mikro-Rohre Ø 10 mm				
- 48 Gf-Mikrokabel-Fixierung für Ø 2,5 mm bis 4,6 mm				
SNR-/Kabel-Zugang mit Fixierung und Zugentlastung für:				
- 8xGf-Kabel/SNR Ø 6 bis 20 mm				
Möglichkeit für Loop-Einführung				
Gf-Einbausatz				
- 72 Kassettenrastplätze				
- 72 Kassetten				
Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere).				
Fabrikat: Langmatz oder gleichwertig				
Angebotenes Fabrikat: '.....'				
Typ: '.....'				
Vom Bieter verbindlich einzutragen;				
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p> <p style="text-align: right;">4 St EP GP</p>			
02.03.12.01.8	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt M 3.0, Aufstellen auf unbefestigten Oberflächen FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt M 3.0 aufstellen auf unbefestigten Oberflächen. Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm, 12x10x2,0 mm, 6x12x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen. Eingeschlossene Leistungen: - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses - Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 20 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen - Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials - Eingeführte Verbände und Mikrorohre sind im Sockel entsprechend den Planunterlagen zu beschriften - Belegte und beplante MR, sind entsprechend der Planunterlagen zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reseve zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein - Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG, ohne Schlüsselanfertigung - Die Beschriftung des Schrank, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts) - Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Sand - Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB 	4 St	EP	GP
02.03.12.01.9	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt L 3.0, Liefern			
	<p>FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt L 3.0, Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Anti-Graffiti-Lack, Tür mit Schwenkhebel vorbereitet für 1 oder 2 Halbprofilzylinder (eine Aufnahme mit Blindeinsatz ab Werk), Kassettensystem, komplett montiert, inkl. Sockel, mit EM-Kassetten, Schutzklass IP54.</p> <p>Außenmaße (max ohne Sockel): BxHxT = 775x1475x340mm mit Schwenkhebel, Doppelschließanlage (ohne Schloss und ohne Schlüssel); inkl. Blindzylinder</p> <p>SNR-Abgang mit Fixierung und Zugentlastung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 96 Mikro-Rohre Ø 10 mm - 96 Gf-Mikrokabel-Fixierung für Ø 2,5 mm bis 4,6 mm <p>SNR-/Kabel-Zugang mit Fixierung und Zugentlastung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8xGf-Kabel/SNR Ø 6 bis 20 mm <p>Möglichkeit für Loop-Einführung</p> <p>Gf-Einbausatz</p> <ul style="list-style-type: none"> - 144 Kassettenrastplätze - 144 Kassetten <p>Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere).</p> <p>Fabrikat: Langmatz oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		2 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.12.01.11	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt L 3.0, Liefern und Aufstellen auf unbefestigten Oberflächen			
	FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt L 3.0 aufstellen auf unbefestigten Oberflächen.			
	Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm, 12x10x2,0 mm, 6x12x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.			
	<p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses - Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 20 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen - Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials - Eingeführte Verbände und Mikrorohre sind im Sockel entsprechend den Planunterlagen zu beschriften - Belegte und beplante MR, sind entsprechend der Planunterlagen zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reserve zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein - Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG, ohne Schlüsselanfertigung - Die Beschriftung des Schrankes, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts) - Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Sand - Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB 			
		2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.12.01.16	Vorhandenen ASK, Abstimmen, Sichten, Umbauen, Vorbereiten			
	Für den Einbau von Baugruppenträger, Dokumentenschublade sowie die im ASK neu einzuführenden Kabeln.			
		1 St	EP	GP
02.03.12.01.17	Baugruppenträger 19" 4 HE, Liefern und Einbauen			
	Baugruppenträger 19" 3 HE mit 84 TE und integriertem 1 HE Kabelüberlängenfach, 4 HE Aluminium Seitenwände zur Befestigung von 19"-Geräten 84 TE, tiefenverstellbare Modulträger mit 1 TE-Teilung Kabellängenfach, nach hinten/vorn ausziehbar Frontseitig montiertes Kabelrangierpanel mit 5 Kabelbügeln Gesamttiefe 295 mm.			
	Hersteller/Typ: NPS Netzzwerk - Planungs + Service GmbH Am Schafbrinke 62c, 30519 Hannover Best. Nr. GF.20371111 besser oder gleichwertig gewähltes Produkt/Typ/Hersteller			
	Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern u. im Kabelschrank montieren. einschl. Kleinstmaterial.			
	Es ist dem AG vor Baubeginn ein Datenblatt vom Hersteller in deutscher Sprache über die Eigenschaften des Produktes als pdf-Datei zu übergeben.			
		6 St	EP	GP
02.03.12.01.18	Moduleinschübe für Baugruppenträger, Liefern und Einbauen			
	Moduleinschübe für Baugruppenträger Ausführung - 3 HE/7 TE Spleißmodul 132x35x240 mm (HxBxT) - Frontplatte nummeriert mit Bezeichnungstreifen 8x110 mm geschraubt - Bestückt mit Kupplungen und Pigtails Spleißfertig vorbereitet - 12x LC Duplex Kupplung und 24 Pigtail LC-APC Kupplung SM grün - Keramikhülse 24xLC-APC Faserpigtail SM E9/125 farbige Fasern - Spleißkassetten mit Spleißkamm Crimp			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>- Bei SWI-Version zusätzlich mit Crimp Spleißschutz</p> <p>Verbinder-LC/Q</p> <p>Fasertyp-Singlemode 9/125 G.652.D Farbcode: DIN Farbcode Hersteller/Typ: NPS Netzwerk - Planungs + Service GmbH Am Schafbrinke 62c, 30519 Hannover Best. Nr. GF.MOD — 24L CSM-APC besser oder gleichwertig gewähltes Produkt/Typ/Hersteller</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern u. betriebsbereit im Kabelschrank montieren. einschl. Kleinstmaterial.</p> <p>Es ist dem AG vor Baubeginn ein Datenblatt vom Hersteller in deutscher Sprache über die Eigenschaften des Produktes als pdf-Datei zu übergeben.</p>			
		72 St	EP	GP
02.03.12.01.19	Dokumentenschublade 19" 1 HE, Liefern und Einbauen			
	<p>Dokumentenschublade 19" 1 HE RAL - 7035 einschl. Befestigungsmaterial mit 2 Schlüssel</p> <p>Hersteller/Typ: NPS Netzwerk - Planungs + Service GmbH Am Schafbrinke 62c, 30519 Hannover Best. Nr. SZ.3091646 besser oder gleichwertig gewähltes Produkt/Typ/Hersteller</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit im Kabelschrank montieren. einschl. Kleinstmaterial			
		1 St	EP	GP
02.03.12.01.20	Sensor zur Überwachung Kabelverteilerschrank, Liefern und Einbauen			
	Sensor zur Überwachung oberirdischer und unterirdischer Glasfaser-Kabelverteiler sowie deren Halterungen sind zu liefern, in KVS einzubauen und betriebsbereit zu konfigurieren.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		6 St	EP	GP
02.03.12.01.22	Sensor zur Überwachung aktiver Netzwerkschränke im Bestand, Liefern und Einbauen			
	Apollo Sensor zur Überwachung der ASK, sowie deren Halterungen sind zu liefern, in ASK einzubauen und betriebsbereit zu konfigurieren.			
	Zu inkludieren sind die sämtliche Abstimmungen mit dem Eigentümer der Netzwerkschränke, in diese die Sensoren Verbaut werden.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		1 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.03.12.01				
		Kabelverteilerschränke (KVS) , Netto:		

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Abschnitt 02.03.12				
			Zirkow, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
02.03.13 Abschnitt Sagard				
02.03.13.01 Abschnitt Kabelverteilerschränke (KVS)				
02.03.13.01.3 Kabelverteilerschrank, Gf-NVt S 3.0, Liefern				
FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor-Miniverteiler (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt S 3.0, Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Anti-Graffiti-Lack, Tür mit Schwenkhebel vorbereitet für 1 oder 2 Halbprofilzylinder (eine Aufnahme mit Blindeinsatz ab Werk), Kassettensystem, komplett montiert, inkl. Sockel, mit EM-Kassetten, Schutzklasse IP54				
Außenmaße (max ohne Sockel): BxHxT = 308x1020x215 mm				
mit Schwenkhebel, Doppelschließanlage (ohne Schloss und ohne Schlüssel); inkl. Blindzylinder				
SNR-Abgang mit Fixierung und Zugentlastung für:				
- 24 Mikro-Rohre Ø 10 mm				
- 24 Gf-Mikrokabel-Fixierung für Ø 2,5 bis 4,6 mm				
SNR-/Kabel-Zugang mit Fixierung und Zugentlastung für:				
- 8 x Gf-Kabel/SNR Ø 6-20 mm				
- Möglichkeit für Loop-Einführung				
Gf-Einbausatz				
- 36 Kassettenrastplätze				
- 36 Kassetten				
Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere).				
Fabrikat: Langmatz oder gleichwertig				
Angebotenes Fabrikat: '.....'				
Typ: '.....'				
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p> <p>6 St EP GP</p>				
02.03.13.01.5	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt S 3.0, Aufstellen auf unbefestigten Oberflächen			
<p>FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor-Miniverteiler (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt S 3.0 aufstellen auf unbefestigten Oberflächen.</p> <p>Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm, 6x12x2,0 mm, 12x10x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.</p> <p>EEingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort- Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren- Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist- Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials- Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen- Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses- Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 20 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen- Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials- Eingeführte Verbände und Mikrorohre sind im Sockel entsprechend den Planunterlagen zu beschriften- Belegte und beplante MR, sind entsprechend der Planunterlagen zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reseve zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein- Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG, ohne Schlüsselanfertigung- Die Beschriftung des Schrankes, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts)- Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Sand- Vorhalten und Montieren aller benötigter				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Ausstattungsgegenstände - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB			
		6 St	EP	GP
02.03.13.01.6	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt M 3.0, Liefern			
	FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt M 3.0, Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Anti-Graffiti-Lack, Tür mit Schwenkhebel vorbereitet für 1 oder 2 Halbprofilzylinder (eine Aufnahme mit Blindeinsatz ab Werk), Kassettensystem, komplett montiert, inkl. Sockel, mit EM-Kassetten, Schutzklasse IP54 Außenmaße (max ohne Sockel): BxHxT = 455x1443x273 mm mit Schwenkhebel, Doppelschließanlage (ohne Schloss und ohne Schlüssel); inkl. Blindzylinder SNR-Abgang mit Fixierung und Zugentlastung für: - 48 Mikro-Rohre Ø 10 mm - 48 Gf-Mikrokabel-Fixierung für Ø 2,5 mm bis 4,6 mm SNR-/Kabel-Zugang mit Fixierung und Zugentlastung für: - 8xGf-Kabel/SNR Ø 6 bis 20 mm Möglichkeit für Loop-Einführung Gf-Einbausatz - 72 Kassettenrastplätze - 72 Kassetten Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere). Fabrikat: Langmatz oder gleichwertig Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.			
		1 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.13.01.8	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt M 3.0, Aufstellen auf unbefestigten Oberflächen			
	FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt M 3.0 aufstellen auf unbefestigten Oberflächen.			
	Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm, 12x10x2,0 mm, 6x12x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.			
	<p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses - Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 20 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen - Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials - Eingeführte Verbände und Mikrorohre sind im Sockel entsprechend den Planunterlagen zu beschriften - Belegte und beplante MR, sind entsprechend der Planunterlagen zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reserve zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein - Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG, ohne Schlüsselanfertigung - Die Beschriftung des Schrankes, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts) - Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Sand - Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB 			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.13.01.9	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt L 3.0, Liefern FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt L 3.0, Gehäusekörper beschichtet in RAL7038 mit einem umweltfreundlichen Anti-Graffiti-Lack, Tür mit Schwenkhebel vorbereitet für 1 oder 2 Halbprofilzylinder (eine Aufnahme mit Blindeinsatz ab Werk), Kassettensystem, komplett montiert, inkl. Sockel, mit EM-Kassetten, Schutzklass IP54. Außenmaße (max ohne Sockel): BxHxT = 775x1475x340mm mit Schwenkhebel, Doppelschließanlage (ohne Schloss und ohne Schlüssel); inkl. Blindzylinder SNR-Abgang mit Fixierung und Zugentlastung für: - 96 Mikro-Rohre Ø 10 mm - 96 Gf-Mikrokabel-Fixierung für Ø 2,5 mm bis 4,6 mm SNR-/Kabel-Zugang mit Fixierung und Zugentlastung für: - 8xGf-Kabel/SNR Ø 6 bis 20 mm Möglichkeit für Loop-Einführung Gf-Einbausatz - 144 Kassettenrastplätze - 144 Kassetten Diese Position inkludiert die Lieferung und Montage von benötigten Einbaumaterialien für die Rohrzuführung (speziell Systemdeckel zur Einzelröhrchenabdichtung, Systemdeckel für Rohreinführungen, Einzelzugabdichtungen und weitere). Fabrikat: Langmatz oder gleichwertig Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Gemäß TVB liefern.			
		1 St	EP	GP
02.03.13.01.11	Kabelverteilerschrank, Gf-NVt L 3.0, Liefern und Aufstellen auf unbefestigten Oberflächen FTTH Glasfaser-Netzverteiler Outdoor (Gf-NVt) im Gehäuse Gf-NVt L 3.0 aufstellen auf unbefestigten Oberflächen. Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 6x10x2,0 mm, 12x10x2,0 mm, 6x12x2,0 mm und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Beschriftung der Lochplatte, wodurch die Zuordnung der Einzelröhrchen zu den Verbänden eindeutig zu erkennen ist - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Lot- und fluchtgerechtes Einbauen des Sockels und Montieren des Gehäuses - Sockelmontage standfest auf Beton, Schichtdicke 20 cm. Die Lieferung des Betons ist in die Einheitspreise mit einzurechnen - Ausheben, Vorhalten und Wiedereinbauen des vorzufindenden Oberflächenmaterials - Eingeführte Verbände und Mikrorohre sind im Sockel entsprechend den Planunterlagen zu beschriften - Belegte und beplante MR, sind entsprechend der Planunterlagen zu beschriften. Nicht beplante MR, sind als Reseve zu beschriften. Die Beschriftung hat mittels Schilderträger, einmal für jedes MR, sowie gesondert für den Verband auf der Bodenplatte oder bestehenden Beschriftungsfeldern zu erfolgen. Diese muss witterungsbeständig sein - Ausstattung mit passendem Schließzylinder mit Codierung des AG, ohne Schlüsselanfertigung - Die Beschriftung des Schrank, durch seiner zugeteilten Schranknummer, ist mit Hinweisschild, sowie dem Fördermittelschild am Schrank dauerhaft mit Edelstahlschrauben zu befestigen (an Tür oben rechts) - Verfüllen des Sockelinnenraums, bis zur Erdgleiche mit Blähton nach Einführung der Mikrorohre, inkl. Lieferung Sand - Vorhalten und Montieren aller benötigter Ausstattungsgegenstände - Dokumentation - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Einhaltung Vorgaben TVB 			
		1 St	EP	GP
02.03.13.01.20	Sensor zur Überwachung Kabelverteilerschrank, Liefern und Einbauen			
	Sensor zur Überwachung oberirdischer und unterirdischer Glasfaser-Kabelverteiler sowie deren Halterungen sind zu liefern, in KVS einzubauen und betriebsbereit zu konfigurieren.			
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.				
Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.				
		8 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.03.13.01				
		Kabelverteilerschränke (KVS) , Netto:		
02.03.13.03 Abschnitt Kabelschächte/Muffen				
02.03.13.03.1 Kabelschacht EK328 Liefern				
Kabelschacht (modulare Bauweise) liefern.				
Prüfklasse nach DIN EN124,B 125/D 400, Lichtes Maß: mind. 800x800 mm, Lichte Tiefe: mind. 650 mm, Ausführung sanddicht, mit mind. 6 Rohreinführungen 50 mm an beiden Stirnseiten, Deckel einteilig entweder aus Gusseisen oder Stahlwanne verzinkt ausbetoniert oder auspflasterbar, Stopfen für Aushebelöcher und Verriegelung, Deckelverriegelung Eigentumsschild, nach Absprache mit AG, mit Höhenverstellung des Oberteiles/Kopfrahmens Liefern und Montieren.				
Angebotenes Fabrikat: '.....'				
Typ: '.....'				
Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.				
Gemäß TVB liefern.				
		2 St	EP	GP
02.03.13.03.2 Kabelschacht EK328 Einbauen in befestigten Oberflächen				
Kabelschacht (modulare Bauweise) setzen. Gemäß TVB.				
Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 12x10x2,0 mm, und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.				
Eingeschlossene Leistungen:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<div>Übertrag:</div> <ul style="list-style-type: none">- Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort- Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren- Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials- Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen- Liefern, Transportieren und fachgerechter Einbau- sanddichtes Verschließen aller Einführungen mit den werkseitig vorgegebenen Dichtmitteln- mind. 500 mm Einführen und Fixieren der Rohrverbände/Mikrorohre bzw. Kabelschutzrohranlagen- Einführungsöffnungen müssen sanddicht abgedichtet werden, kein Bau- oder Brunnenschäum, MRV, sowie Einzelrohre mittels Einzelzugabdichtung, Beschriftung MRV und MR im Schacht beidseitig, gas- und wasserdicht wenn MR/MRV Ende, Schutzrohre sind ebenfalls mittels Einzelzugabdichtungen abzudichten - siehe Langtext- sorgfältiges Verschließen der Riegelöffnung und Aushebelöcher des Schachtes mit Kunststoffkappen nach dem Einbau- Alle notwendigen Nebenarbeiten- Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe- Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial- Eingeführte Verbände sind im Schacht entsprechend den Planunterlagen zu beschriften <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>	2 St	EP	GP
02.03.13.03.4	Kabelschacht EK508 Liefern Kabelschacht (modulare Bauweise) liefern. Prüfklasse nach DIN EN 124,B 125/D 400, Lichtes Maß: mind. 800x1165 mm, Lichte Tiefe: mind. 650 mm, Ausführung sanddicht, mit mind. 6 Rohreinführungen 50 mm an beiden Stirnseiten, Deckel einteilig entweder aus Gusseisen oder Stahlwanne verzinkt ausbetoniert oder auspflasterbar, Stopfen für Aushebelöcher und Verriegelung, Deckelverriegelung Eigentumsschild, nach Absprache mit AG, mit Höhenverstellung des Oberteiles/Kopfrahmens Liefern und Montieren. Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		8 St	EP	GP
02.03.13.03.6	Kabelschacht EK508 Einbauen in unbefestigten Oberflächen			
	Kabelschacht (modulare Bauweise) in unbefestigten Oberflächen setzen. Gemäß TVB.			
	Inkl. Einführung von Mikrorohrverbänden 12x10x2,0 mm, und 4x20x2,5 mm in vorhandene Rohreinführungen gas- und wasserdicht (1 bar) herstellen.			
	<p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abmanteln der Rohrverbände nach Einziehen in den Technikstandort - Einführen der Einzelröhrchen in die entsprechenden Aufnahmen und Fixieren - Lieferung zusätzlichen Abdichtmaterials - Gasdichtes Verschließen der Einzelröhrchen - Liefern, Transportieren und fachgerechter Einbau - sanddichtes Verschließen aller Einführungen mit den werkseitig vorgegebenen Dichtmitteln - mind. 500 mm Einführen und Fixieren der Rohrverbände/Mikrorohre bzw. Kabelschutzrohranlagen - Einführungsöffnungen müssen sanddicht abgedichtet werden, kein Bau- oder Brunnenschaum, MRV, sowie Einzelrohre mittels Einzelzugabdichtung, Beschriftung MRV und MR im Schacht beidseitig, gas- und wasserdicht wenn MR/MRV Ende, Schutzrohre sind ebenfalls mittels Einzelzugabdichtungen abzudichten - siehe Langtext - sorgfältiges Verschließen der Riegelöffnung und Aushebelöcher des Schachtes mit Kunststoffkappen nach dem Einbau - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Kleinmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial - Eingeführte Verbände sind im Schacht entsprechend den Planunterlagen zu beschriften <p>Gemäß TVB betriebsbereit montieren.</p>			
		8 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.13.03.7	Markierungspoller Liefern und Einbauen			
	Markierungspoller für Schächte auf unbefestigten Oberflächen, Liefern und Einbetonieren. Einbau erfolgt an zwei Seiten des Schachtes.			
	Material: Metal			
	Form: Runde Stange			
	Länge: min. 100 cm über Flur			
	Farbe: Rot weiß gestreift, Reflektionsklasse RA1			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		16 St	EP	GP
02.03.13.03.10	Sensor zur Überwachung für Kabelschacht, Kabelverteilerschrank Liefern und Montieren			
	Sensor zur Überwachung oberirdischer und unterirdischer Glasfaser-Kabelverteiler, sowie den Halterungen zu liefern, in den Schacht einzubauen und betriebsbereit zu konfigurieren.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen.			
	Gemäß TVB liefern und betriebsbereit montieren.			
		10 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.03.13.03				
	Kabelschächte/Muffen, Netto:			
Summe Abschnitt 02.03.13				
	Sagard, Netto:			
	zzgl. MwSt. (19,0 %):			
	Gesamtsumme, Brutto:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten		
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Bereich 02.03				
	Kabelschränke/Kabelschächte, Netto:		.....
	zzgl. MwSt. (19,0 %):		.....
	Gesamtsumme, Brutto:		.....
Summe Titel 02				
	Breitbandausbau - Verlegearbeiten , Netto:		.....
	zzgl. MwSt. (19,0 %):		.....
	Gesamtsumme, Brutto:		.....
03 Titel Breitbandausbau - Kabelmontage				
Technische Vorbemerkungen (TVB)				
Lichtwellenleiterkabel				
<p>Zu verwenden sind Fasertypen Single Mode G652.D oder G657.A1 mit Kennzeichnungsfarben und Zählweisen nach DIN EN 60794-1-1 in Anlehnung an VDE 088-520. UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, VDE-farbcodiert.</p> <p>Sämtliche Kabeldurchmesser sind so zu wählen, dass sie, unter Berücksichtigung der max. zulässigen Toleranzen, mit den Mikrorohrdurchmessern harmonisieren.</p> <p>Die Montage der Fasern an den Spleißkassetten, sowie die Montage der Kassetten in den Muffen, Verzweigungen- und Endeinrichtungen erfolgt, nach den Montageanweisungen der Hersteller. Abweichend davon müssen, als Faservorrat in den Kassetten, mindestens 6 Windungen abgelegt werden. Bei der Montage ist je Hausanschlusskabel in einer neuen Spleißkassette zu beginnen. Es sind daher nicht zwei Hausanschlusskabel in einer Kassette zu spleißen. Die Bezeichnung der Kassetten ist wasser- und wischfest aufsteigend von unten nach oben vorzunehmen. Auch die jeweils angeschlossene Adresse ist in der Beschriftung zu implementieren. In den Übergabepunkten "Backbone", sind 20 m Überlänge im Schacht abzulegen. In den Übergabepunkten "Hausanschluss" in den Kleinschächten, ist eine ausreichende Überlänge abzulegen, um das Kabel ohne weitere Spleißarbeiten zu einem späteren Zeitpunkt in das für den Kleinschacht vorgesehene Haus führen zu können, um so eine spätere Nutzung gewährleisten zu können.</p> <p>LWL-Kabel sind in ausreichender Menge durch den AN zu bestellen und zu lagern. Sämtliche Kabel sind für den Breitbandausbau innerhalb dieses Projektes vorgesehen. Der</p>				
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage
Technische Vorbemerkungen (TVB)		
<p>AN ist für das Einziehen, Einblasen und Verspleißen dieser zuständig. Verschnitte und Restmengen verbleiben beim AN. Der AN hat die eingebrachten Glasfaserkabel mit Typ, Bezeichnung, Hersteller und ihrer Länge zu dokumentieren.</p> <p>Faserdimensionierung Die Dimensionierung der Glasfaserkabel, wurde, gemäß den Vorgaben für die Dimensionierung passiver Infrastruktur im Rahmen des geförderten Breitbandausbaus, entsprechend der vorliegenden Anzahl an zu versorgenden Wohneinheiten durchgeführt.</p> <p>Die vorzuhaltenden Kapazitäten ermöglichen den Anschluss jeder Wohneinheit mit 4 Fasern. Neben den für den Betrieb benötigten Fasern, sind pro Gebäude im Minimum 2 Fasern als Point-to-Point-Verbindung bis zum Kollokationspunkt vorzuhalten.</p> <p>Im Rahmen der Baumaßnahme sind 4 Fasern der Wohneinheit, sowie 2 Fasern des Gebäudes jeweils am APL und am KVS zu verspleißen. Die restlichen Fasern sind fachgerecht in den dafür vorgesehenen Spleißkassetten abzulegen.</p> <p>Eine genaue Dimensionierung aller Verteilbereiche wird dem bezuschlagten AN nach erfolgter Vergabe zur Verfügung gestellt.</p> <p>Einblasen von LWL-Kabeln in MRV Es dürfen nur ausschließlich Fasern eingeblasen werden, welche den Anforderungen nach G652.D oder G657.A1, Prüfverfahren nach IEC 60793-1 entsprechen. Die MRV sind vor dem Einblasen zu prüfen auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Länge - Dichtigkeit - Durchgängigkeit <p>Die entsprechenden Prüfprotokolle sind zu dokumentieren und dem AG zu übergeben.</p> <p>Das Einblasen der LWL-Kabel hat mittels marktüblicher Einblasgeräte und unter Beachtung der Verfahrensanweisungen der Gerätehersteller zu erfolgen. Die LWL-Kabel sind gemäß der vom Hersteller zulässigen Verlegetemperaturen, Schmiermittel/-verfahren, Einblasgeschwindigkeiten und Einblas-Luftdrucken, sowie unter Beachtung der minimalen Biegedurchmesser (entsprechend der Herstellerangaben), einzublasen. Der Blaskopf muss so eingestellt werden, dass die Faserbündel beim Einblasen nicht beschädigt werden.</p> <p>Einblasgeschwindigkeit und Luftzufuhr sind dem jeweiligen Einblasequipment und den Glasfaser-Typen anzupassen. Eingeblasene Faserbündel werden, nach dem Einblasvorgang mittels Gasblocker, gegen eindringende Gase geschützt. Die Faserbündel dürfen durch die Abdichtung nicht gestresst werden.</p>		

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrasturktur Förderaufuf 7
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage
Technische Vorbemerkungen (TVB)		
<p>Die Lieferung und der Einbau der Gasblocker ist Bestandteil der Einblasposition und wird nicht gesondert vergütet.</p> <p>Spleißarbeiten von LWL auf LWL Zum Verbinden der Fasern, ist ein thermisches Spleißgerät mit qualitativer Anzeige der Spleißgüte zu verwenden. Die Arbeitsabläufe zum Herstellen einer optimalen Faserverbindung, sind den Bedienungsanleitungen der Spleißgeräte zu entnehmen. Bei einer Spleißdämpfung > 0,1 dB (Grenzwert des OTDR-Messgerätes und nicht vom Spleißgerät) ist die Verbindung zu brechen und erneut zu spleißen. Nach durchgeführter Verbindung der Faser, ist die qualitative Anzeige des Spleißgerätes in einer Liste festzuhalten. Die Liste muss mindestens folgende Angaben enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Projektnummer - Kabelbezeichnung - Kabeltyp - Muffenbezeichnung - Faserbezeichnung - Faserhersteller - Montageort - Montagefirma - Monteur - Spleißgerätetyp - Spleißdatum - Werte aller durchgeführten Spleißversuche <p>Müssen nachträglich Bündeladern geöffnet werden, um an den darin befindlichen Fasern zu arbeiten, ist spezielles Werkzeug zu verwenden. In Spleißboxen sind die ankommenden Bündeladern sowie die aus den Kassetten abgehenden Pigtails, mit mindestens 5 Vorratsbögen abzulegen.</p> <p>Arbeiten an in Betrieb befindlichen Kabeln Sämtliche Montagearbeiten an in Betrieb befindlichen LWL-Kabeln sind dem AG mindestens 48 Stunden vorher, unter Angabe der Streckenverbindung, Kabelnummer, Beginn und Ende der geplanten Arbeiten, sowie der ausführenden Firma und dem AG anzuzeigen. Beschaltete Fasern dürfen unter keinen Umständen eigenmächtig aufgetrennt werden. Bei wichtigen Kundenverbindungen, können sich diese Vorlaufzeiten wesentlich erhöhen.</p> <p>Markierungen an LWL-Kabeln In allen Schächten und an allen Abschlusspunkten, müssen Kabel mit den vom AG vorgegebenen Nummern beschriftet werden. Zu diesem Zweck müssen wasser- und wischfeste, lichtechte, aus nicht verrottendem Material bestehende Kabelmarker umlaufend am Kabel befestigt werden. Die Beschriftung erfolgt in schwarzer Fettschrift (Schrifthöhe mind. 7 mm) auf weißem Trägerband. Die Kabelnummer muss ohne Verdrehen des Kabels lesbar sein.</p>		

Leistungsverzeichnis

ZWAR_Bauausschreibung 7. FA (2026_0128)

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage
Technische Vorbemerkungen (TVB)		
<p>Die Lieferung, die Beschriftung und das Anbringen der Kabelmarkierungen, ist Nebenleistung und wird nicht zusätzlich vergütet.</p> <p>Sämtliche Kommunikation, sowohl schriftlich wie auch fernmündlich, ist in deutscher Sprache zu führen.</p> <p>Ebenso ist es zwingend erforderlich, dass zu jedem Zeitpunkt mindestens ein Mitarbeiter auf der Baustelle vor Ort ist, der sich sicher in deutscher Sprache verständigen kann.</p>		
Kalkulationshinweis <p>Die aufgeführte Liefermenge der Glasfaserkabel ergibt sich aus der tatsächlichen Planungslänge zzgl. 5 % Reserve.</p> <p>Weitere Punkte aus dem Abschnitt "Bauherr" sind auch einzubeziehen.</p>		
03.01 Bereich Altenkirchen <p>Hinweis</p> <p>Die Lieferungen und Leistungen für</p> <ul style="list-style-type: none">- Kabellieferung,- Kabel einbringen,- Kabelmontage POP zu KVS- Kabelmontage KVS/Schacht/HA sowie- Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel <p>sind im Bereich Breege enthalten, der Gemeinde, in welcher der zugehörige POP steht.</p>		
Nur Textinformation - Bereich 03.01 Altenkirchen		
03.02 Bereich Breege		
03.02.01 Abschnitt Kabellieferung		
03.02.01.1 Gfk A-D(ZN)2Y 1x6 - 6 Fasern <p>LWL-Außenkabel, A-D(ZN)2Y 1x6, G657.A1 Kabel für Röhrchen 10x2,0 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m.</p> <p>Merkmale</p> <p>UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten</p> <p>Faseranzahl: 6</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>		
		Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.02	Bereich	Breege		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Aussendurchmesser: 3,5 mm +/- 0,2 mm min. Biegeradius: 40 mm max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		83.400,2 m	EP	GP
03.02.01.2	<p>Gfk A-D(ZN)2Y 1x12 - 12 Fasern LWL-Außenkabel, A-D(ZN)2Y 1x12, G657.A1 Kabel für Röhrchen 10x2,0 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m.</p> <p>Merkmale UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 12 Aussendurchmesser: 3,5 mm +/- 0,2 mm min. Biegeradius: 40 mm max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.02	Bereich	Breege		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		48.975,2 m	EP	GP
03.02.01.3	<p>Gfk A-D(ZN)2Y 1x24 - 24 Fasern</p> <p>LWL-Außenkabel, A-D(ZN)2Y 1x24, G657.A1</p> <p>Kabel für Röhrchen 10x2,0 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m.</p> <p>Merkmale</p> <p>UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten</p> <p>Faseranzahl: 24</p> <p>Aussendurchmesser: 3,5 mm +/- 0,3 mm</p> <p>min. Biegeradius: 45 mm</p> <p>max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C</p> <p>Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		5.398,4 m	EP	GP
03.02.01.4	<p>Gfk A-DQ(ZN)2Y 4x12 - 48 Fasern</p> <p>LWL-Außenkabel, A-DQ(ZN)2Y 4x12, G657.A1</p> <p>Kabel für Röhrchen 10x2,0 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.02	Bereich	Breege		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m.</p> <p>Merkmale verdrillte Adern, UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 48 Aussendurchmesser: 4,2 mm +/- 0,2 mm Faser pro Bündel: 12 min. Biegeradius: 90 mm max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		3.930,8 m	EP	GP
03.02.01.5	<p>Gfk A-DQ(ZN)2Y 6x12 - 72 Fasern LWL-Außenkabel, A-DQ(ZN)2Y 6x12, G657.A1 Kabel für Röhrchen 10x2,0 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m.</p> <p>Merkmale verdrillte Adern, UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 72 Aussendurchmesser: 4,2 mm +/- 0,2 mm Faser pro Bündel: 12 min. Biegeradius: 90 mm max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N</p>			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.02	Bereich	Breege		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		865,9 m	EP	GP
03.02.01.6	<p>Gfk A-DQ(ZN)2Y 6x12 - 72 Fasern LWL-Außenkabel, A-DQ(ZN)2Y 6x12, G657.A1 Kabel für Röhrchen 12x2,0 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m.</p> <p>Merkmale verdrehte Adern, UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 72 Aussendurchmesser: 5,3 mm +/- 0,2 mm Faser pro Bündel: 12 min. Biegeradius: 90 mm max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.02	Bereich	Breege		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		274,2 m	EP	GP
03.02.01.7	<p>Gfk A-DQ(ZN)2Y 8x12 - 96 Fasern</p> <p>LWL-Außenkabel, A-DQ(ZN)2Y 8x12, G657.A1 Kabel für Röhrchen 12x2,0 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m.</p> <p>Merkmale verdillte Adern, UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 96 Aussendurchmesser: 6,2 mm +/- 0,2 mm Faser pro Bündel: 12 min. Biegeradius: 90 mm max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		94,7 m	EP	GP
03.02.01.9	<p>Gfk A-DQ(ZN)2Y 12x12 - 144 Fasern</p> <p>LWL-Außenkabel, A-DQ(ZN)2Y 12x12, G657.A1 Kabel für Röhrchen 20x2,5 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.02	Bereich	Breege		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8m.</p> <p>Merkmale verdrillte Adern, UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 144 Aussendurchmesser: 7,8 mm +/- 0,3 mm Faser pro Bündel: 12 min. Biegeradius: 160 mm max. Zugkraft Verlegung (Mindestanforderung): 1.000 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 30 °C bis + 70 °C Installationstemperatur: - 5 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		46.045,2 m	EP	GP
03.02.01.10	<p>Gfk A-DQ(ZN)2Y 24x12 - 288 Fasern LWL-Außenkabel, A-DQ(ZN)2Y 24x12 E9/125 µm, OS2, G.657.A1, Mini Kabel 8,0 +/- 0,4 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8m.</p> <p>Merkmale verdrillte Adern, UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 288 Aussendurchmesser: 8,0 mm +/- 0,4 mm Faser pro Bündel: 12 Anzahl der Bündeladern 24, Aufbau zweilagig, innere Lage 9, äußere Lage 15 min. Biegeradius: 165 mm max. Zugkraft Verlegung (Mindestanforderung): 800 N</p>			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.02	Bereich	Breege		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Betriebstemperatur: - 30 °C bis + 70 °C Installationstemperatur: - 5 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		66.034,7 m	EP	GP
Summe Abschnitt 03.02.01			Kabellieferung, Netto:	.....
03.02.02	Abschnitt Kabel einbringen			
	<p>Vorbemerkung</p> <p>In die Positionen zum Einbringen der Glasfaserkabel, sind folgende Leistungen einzukalkulieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lagerung, Transport zu den Verlegestellen - Auf- und Umtrommeln, ggf. vor Ort - Das zusätzliche Aus- und Einblasen, Ablegen/Zwischenablegen auf gesamter Strecke - Überlängen sind mit einzukalkulieren - das Einbringen des Kabels in die MRV/Kabelschutzrohre wird nicht separat vergütet - Die Abrechnungslänge der LV-Positionen entspricht der Kabellänge gem. OTDR-Messprotokoll - Verschnittmengen verbleiben bei dem Auftragnehmer und werden nicht vergütet - Rücknahme der leeren Kabeltrommeln (Freimeldung der Trommeln bei Mehrwegtrommeln, bzw. Übernahme in das Eigentum des AN oder Entsorgung bei Einwegtrommeln) 			
03.02.02.1	<p>LWL-Kabel Einbringen in DN 10 mm</p> <p>Lichtwellenleiterkabel einziehen oder einblasen in Mikroröhrchen bis DN 10 mm. Einbringen in Teillängen bis 1500 m, einschließlich fachgerechtem Ablegen inkl. Lieferung und Montage von Gasblockern gemäß TVB und Vorbemerkung.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transport der LWL und Einbaumaterialien zu den <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.02	Bereich	Breege		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Verlegestellen - Auf- und Umtrommeln, ggf. Rücknahme der leeren Kabeltrommeln - fachgerechtes Einblasen/Einziehen - Absprachen und Terminvereinbarung mit Hausbesitzer - Vorbereitung der Privat-/ Geschäftsgebäude - Anfahrt und Einrichten der Einbringtechnik - Öffnen und Schließen von Schächten - Vorbereiten Kabelverteiler - Sichern der Arbeitsstelle - Kleinmaterial und Hilfsstoffe - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial			Übertrag:
		142.570,5 m	EP	GP
03.02.02.2	LWL-Kabel Einbringen in DN 12 mm Lichtwellenleiterkabel Einziehen oder Einblasen in Mikroröhrchen bis DN 10 mm. Einbringen in Teillängen bis 1500 m, einschließlich fachgerechtem Ablegen inkl. Lieferung und Montage von Gasblockern gemäß TVB und Vorbemerkung Eingeschlossene Leistungen: - Transport der LWL und Einbaumaterialien zu den Verlegestellen - Auf- und Umtrommeln, ggf. Rücknahme der leeren Kabeltrommeln - fachgerechtes Einblasen/Einziehen - Absprachen und Terminvereinbarung mit Hausbesitzer - Vorbereitung der Privat-/ Geschäftsgebäude - Anfahrt und Einrichten der Einbringtechnik - Öffnen und Schließen von Schächten - Vorbereiten Kabelverteiler - Sichern der Arbeitsstelle - Kleinmaterial und Hilfsstoffe - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial			
		368,9 m	EP	GP
03.02.02.3	LWL-Kabel Einbringen in DN 20 mm Lichtwellenleiterkabel Einziehen oder Einblasen in Mikroröhrchen bis DN 20 mm. Einbringen in Teillängen bis 6000 m einschließlich fachgerechtem Ablegen inkl. Lieferung und Montage von Gasblockern gemäß TVB und Vorbemerkung.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.02	Bereich	Breege		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Transport der LWL und Einbaumaterialien zu den Verlegestellen- Auf- und Umtrommeln, ggf. Rücknahme der leeren Kabeltrommeln- fachgerechtes Einblasen/Einziehen- Absprachen und Terminvereinbarung mit Hausbesitzer- Vorbereitung der Privat-/ Geschäftsgebäude- Anfahrt und Einrichten der Einbringtechnik- Öffnen und Schließen von Schächten- Vorbereiten Kabelverteiler- Sichern der Arbeitsstelle- Kleinmaterial und Hilfsstoffe- Alle notwendigen Nebenarbeiten- Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial			
		112.079,9 m	EP	GP
Summe Abschnitt 03.02.02		Kabel einbringen, Netto:		
03.02.03 Abschnitt Kabelmontage POP zu KVS				
03.02.03.1	<p>LWL-Kabel 144 F in Technikstandort Einbauen und Vorbereiten</p> <p>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 12x12, in PoP, KVs, Schacht und Muffe über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:</p> <ul style="list-style-type: none">- Adressieren des Faserbündels- Absetzen der einzelnen Fasern- Reinigen der Fasern <p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet.</p> <p>Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern, werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 12x12, als Loop in der Spleißkassette des KVS ablegen. Die Anzahl der abzulegenden Fasern variiert je nach WE.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.02	Bereich	Breege		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Kabel - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabel</p>			
		18 St	EP	GP
03.02.03.2	<p>LWL-Kabel 288 F in Technikstandort Einbauen und Vorbereiten</p> <p>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 24x12, in PoP, KVs, Schacht und Muffe über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adressieren des Faserbündels - Absetzen der einzelnen Fasern - Reinigen der Fasern <p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet.</p> <p>Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern, werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 24x12, als Loop in der Spleißkassette des KVS ablegen. Die Anzahl der abzulegenden Fasern variiert je nach WE.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Kabel - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabelende</p>			
		37 St	EP	GP
03.02.03.3	<p>Fusionsspleiß in Technikstandort Herstellen</p> <p>Fusionspleiß auf Lichtwellenleiterkabel A-DQ(ZN)2Y 12x12 und A-DQ(ZN)2Y 24x12 herstellen.</p> <p>Spleißarbeiten sind mit einem thermischen Spleißgerät mit Kernzentrierung durchzuführen.</p> <p>Nach dem Spleißen, ist die Faser mit dem Crimp-Spleißschutz in einer Spleißkassette abzulegen.</p> <p>Jeder Spleiß muss eine Spleißdämpfung < 0,1 dB (OTDR-Messwert) aufweisen. Bei Nichterreichung des Dämpfungswertes ist der Spleißvorgang zu wiederholen.</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.02	Bereich	Breege		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Der Spleißvorgang ist vom AN zu protokollieren und gemäß Vorgaben des AG zu dokumentieren. Das Protokoll muss dem AG übergeben werden.			
	Eingeschlossene Leistungen:			
	- sämtliche erforderliche Nebenarbeiten			
	- Lieferung Crimp-Schutz			
	- Einhaltung Vorgaben TVB			
	Abrechnung je Spleiß			
		13.248 St	EP	GP
Summe Abschnitt 03.02.03				
	Kabelmontage POP zu KVS, Netto:			
03.02.04 Abschnitt Kabelmontage KVS/Schacht/HA				
03.02.04.2	LWL-Kabel 96 F in KVS/Schacht/APL Einbauen und Vorbereiten			
	Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 8x12 in KVS/Schacht/Muffe/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:			
	- Adressieren des Faserbündels			
	- Absetzen der einzelnen Fasern			
	- Reinigen der Fasern			
	Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten.			
	Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet.			
	Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.			
	Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 8x12 sind als Loop in der Spleißkassette des KVS/Schacht/Muffe/APL abzulegen.			
	Die genaue Anzahl der abzulegenden Fasern wird in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt (Restfaserstärke der Kabel/nicht zu spleißen).			
	Eingeschlossene Leistungen:			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.02	Bereich	Breege		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Muffe/Kabel/Rohrverbände - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabelende</p>			
		1 St	EP	GP
03.02.04.3	<p>LWL-Kabel 72 F in KVS/Schacht/APL Einbauen und Vorbereiten</p> <p>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 6x12 in KVS/Schacht/Muffe/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben für weitere Bearbeitung vorbereiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adressieren des Faserbündels - Absetzen der einzelnen Fasern - Reinigen der Fasern <p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet.</p> <p>Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern, werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 6x12 sind als Loop in der Spleißkassette des KVS/Schacht/Muffe/APL abzulegen.</p> <p>Die genaue Anzahl der abzulegenden Fasern, wird in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt (Restfaserstärke der Kabel/nicht zu spleißen).</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Muffe/Kabel/Rohrverbände - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabelende</p>			
		9 St	EP	GP
03.02.04.4	<p>LWL-Kabel 48 F in KVS/Schacht/APL Einbauen und Vorbereiten</p> <p>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 4x12, in KVS/Schacht/Muffe/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben für weitere Bearbeitung vorbereiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adressieren des Faserbündels - Absetzen der einzelnen Fasern - Reinigen der Fasern 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.02	Bereich	Breege		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet. Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern, werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 4x12, sind als Loop in der Spleißkassette des KVS/Schachts/Muffe/APL abzulegen. Die genaue Anzahl der abzulegenden Fasern, wird in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt (Restfaserstärke der Kabel/nicht zu spleißen).</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Muffe/Kabel/Rohrverbände - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabelende</p>			
		35 St	EP	GP
03.02.04.5	LWL-Kabel 24 F in KVS/APL Einbauen und Vorbereiten			
	<p>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x24 in KVS/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adressieren des Faserbündels - Absetzen der einzelnen Fasern - Reinigen der Fasern <p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet. Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x24 als Loop in der Spleißkassette des KVS/APL ablegen. Die genaue Anzahl der abzulegenden Fasern wird in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt (Restfaserstärke der Kabel/nicht zu spleißen).</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.02	Bereich	Breege		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Muffe - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabelende</p>			
		43 St	EP	GP
03.02.04.6	<p>LWL-Kabel 12 F in KVS/APL Einbauen und Vorbereiten</p> <p>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x12 in KVS/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adressieren des Faserbündels - Absetzen der einzelnen Fasern - Reinigen der Fasern <p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet.</p> <p>Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x12 als Loop in der Spleißkassette des KVS/APL ablegen. Die genaue Anzahl der abzulegenden Fasern, wird in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt (Restfaserstärke der Kabel/nicht zu spleißen).</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Muffe/Kabel/Rohrverbände - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabelende</p>			
		301 St	EP	GP
03.02.04.7	<p>LWL-Kabel 6 F in KVS/APL Einbauen und Vorbereiten</p> <p>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x6 in KVS/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adressieren des Faserbündels - Absetzen der einzelnen Fasern - Reinigen der Fasern <p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.02	Bereich	Breege		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>bearbeitet.</p> <p>Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern, werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">- sämtliche erforderliche Nebenarbeiten- Beschriften der Muffe/Kabel/Rohrverbände- Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabelende</p>	579 St	EP	GP
03.02.04.8	<p>Fusionsspleiß in KVS/APL/Muffen Herstellen</p> <p>Fusionsspleiß in KVS/APL/Muffen Herstellen</p> <p>Spleißarbeiten sind mit einem thermischen Spleißgerät mit Kernzentrierung durchzuführen.</p> <p>Nach dem Spleißen ist die Faser mit dem Crimp-Spleißschutz in einer Spleißkassette abzulegen.</p> <p>Jeder Spleiß muss eine Spleißdämpfung < 0,1 dB (OTDR-Messwert) aufweisen. Bei Nichterreichung des Dämpfungswertes ist der Spleißvorgang zu wiederholen.</p> <p>Spleiß auf bauseits bereit gestelltes Pigtail am APL.</p> <p>Der Spleißvorgang ist vom AN zu protokollieren. Das Protokoll muss dem AG übergeben werden.</p> <p>Die Arbeiten sind am Übergabepunkt durchzuführen.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Montieren der Kupplungen• sämtliche erforderliche Nebenarbeiten• Lieferung Crimp-Schutz• Einhaltung vorgaben TVB <p>Spleißgerät Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>	15.640 St	EP	GP
Summe Abschnitt 03.02.04		Kabelmontage KVS/Schacht/HA, Netto:		
03.02.05 Abschnitt Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.02	Bereich	Breege		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.02.05.1	OTDR- Dämpfungsmessung einseitig OTDR-Messung einer Faser einseitig, für die Messung in das offene Ende in Übergabepunkte Backbone im Schacht und Übergabepunkte im Kleinschacht für Hausanschluss. Alle Messungen haben mindestens bei 1310 NM und bei 1550 NM zu erfolgen. Durchführung einer OTDR-Messung, gemäß DIN EN 61280-4-2 VDE 0885-804-2, zur Erstellung einer Rückstreukurve. Ermittlung der Rückflussdämpfung sowie der Einfügedämpfung jedes Ereignisses aus der OTDR-Rückstreukurve (Stecker-Kupplung Stecker) für die Primärverkabelung. Einzuhaltende Messwerte <ul style="list-style-type: none">• Spleißdämpfung: max. 0,2 dB, im Mittel 0,1 dB• Steckerdämpfung: max: 0,5 dB, im Mittel 0,3 dB• Steckerrückflussdämpfung: größer 55 dB Dabei ist eine Vorlauffaser mit min. 1000 m zu verwenden. Die Messungen haben nach erfolgter Installation der Faserstrecke bei geschlossenem abgelegten Spleißgehäusen zu erfolgen. Bei optischen Steckverbindungen, ist ein hoher Reinigungsstandard zu gewährleisten. Vor jeder Messung sind die betreffenden optischen Steckverbinder und Kupplungshülsen mit geeignetem Reinigungsgerät und -material zu reinigen. Nach der Messung sind auf die optischen Steckverbinder und Kupplungen, zum Schutz der Steckerstirnflächen vor Verunreinigen und mechanischem Kontakt, die dazugehörigen Staubschutzkappen aufzusetzen. Die Messungen erfolgt ins offene Ende. Aus den Messprotokollen müssen folgende Angaben bzw. Bezeichnungen ersichtlich sein: <ul style="list-style-type: none">• Projektbezeichnung• Adresse• Baugruppenträger• Modul• Fasernummer• PoP-Bereich• Bediener• Datum/Uhrzeit der Messung• Gerätebezeichnung• Wellenlänge• Pulsbreite• Erfassungszeit• Messbereich• Auflösung• Brechzahlindex der Faser			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.02	Bereich	Breege		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Anfangs- und Endpunkt der Messung (Angabe der Messrichtung)</p> <p>Hinweis: Die Messergebnisse der OTDR-Abnahmemessungen sind in elektronischer Form (sor-Dateiformat) mit der entsprechenden Viewersoftware und als vollständige pdf-Datei auf einem physischen Datenträger (Datenstick, Festplatte etc.) dem AG zu übergeben. Es ist je Faser, eine pdf-/ sor-Datei zu liefern. Desgleichen ist die Einhaltung der einzelnen Dämpfungswerte in Listenform, gemäß Vorgaben des AG zu dokumentieren. Zudem wird vom AG eine Ordnerstruktur, sowie die Benennung der Dateien vorgegeben.</p>			
		2.872 St	EP	GP
03.02.05.2	<p>OTDR- Dämpfungsmessung beidseitig</p> <p>OTDR-Messung einer Faser beidseitig. Alle Messungen haben mindestens bei 1310 NM und bei 1550 NM zu erfolgen. Durchführung einer OTDR-Messung, gemäß DIN EN 61280-4-2 VDE 0885-804-2, zur Erstellung einer Rückstreukurve. Ermittlung der Rückflussdämpfung, sowie der Einfügedämpfung jedes Ereignisses aus der OTDR-Rückstreukurve (Stecker-Kupplung Stecker) für die Primärverkabelung.</p> <p>Einzuhaltende Messwerte</p> <ul style="list-style-type: none">• Spleißdämpfung: max. 0,2 dB, im Mittel 0,1 dB• Steckerdämpfung: max: 0,5 dB, im Mittel 0,3 dB• Steckerrückflussdämpfung: größer 55 dB• Wert des Spleißgerätes sollte <= 0,01 dB erreichen <p>Bei optischen Steckverbindungen ist ein hoher Reinigungsstandard zu gewährleisten. Vor jeder Messung sind die betreffenden optischen Steckverbinder und Kupplungshülsen mit geeignetem Reinigungsgerät und –material zu reinigen. Nach der Messung sind auf die optischen Steckverbinder und Kupplungen, zum Schutz der Steckerstirnflächen vor Verunreinigen und mechanischem Kontakt, die dazugehörigen Staubschutzkappen aufzusetzen.</p> <p>Dabei ist eine Vor- und Nachlauffaser mit min. 1000 m zu verwenden. Eine Messung mit Loop ist nicht zulässig. Die Messungen haben nach erfolgter Installation der Faserstrecke bei geschlossenen abgelegten Spleißgehäusen zu erfolgen. Aus den Messprotokollen müssen folgende Angaben bzw. Bezeichnungen ersichtlich sein:</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.02	Bereich	Breege		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> • Projektbezeichnung • Adresse • Baugruppenträger • Modul • Fasernummer • PoP-Bereich • Bediener • Datum/Uhrzeit der Messung • Gerätebezeichnung • Wellenlänge • Pulsbreite • Erfassungszeit • Messbereich • Auflösung • Brechzahlindex der Faser • Anfangs- und Endpunkt der Messung (Angabe der Messrichtung) <p>Hinweis: Die Messergebnisse der OTDR-Abnahmemessungen sind in elektronischer Form (sor-Dateiformat) mit der entsprechenden Viewersoftware und als vollständige pdf-Datei auf einem physischen Datenträger (Datenstick, Festplatte etc.) dem AG zu übergeben. Es ist je Faser, eine pdf-/ sor-Datei zu liefern. Desgleichen ist die Einhaltung der einzelnen Dämpfungswerte in Listenform, gemäß Vorgaben des AG zu dokumentieren. Zudem wird vom AG eine Ordnerstruktur, sowie die Benennung der Dateien vorgegeben.</p>			Übertrag:
		6.456 St	EP	GP
Summe Abschnitt 03.02.05				
	Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel, Netto:			.....
Summe Bereich 03.02				
			Breege, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
03.03 Bereich Dreschvitz & Samtens				
03.03.01 Abschnitt Kabellieferung				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.03	Bereich	Dreschvitz & Samtens		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.03.01.1	Gfk A-D(ZN)2Y 1x6 - 6 Fasern LWL-Außenkabel, A-D(ZN)2Y 1x6, G657.A1 Kabel für Röhrchen 10x2,0 mm Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m. Merkmale UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB Produktdaten Faseranzahl: 6 Aussendurchmesser: 3,5 mm +/- 0,2 mm min. Biegeradius: 40 mm max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen. Gemäß TVB liefern.	11.649,2 m	EP	GP
03.03.01.2	Gfk A-D(ZN)2Y 1x12 - 12 Fasern LWL-Außenkabel, A-D(ZN)2Y 1x12, G657.A1 Kabel für Röhrchen 10x2,0 mm Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m. Merkmale UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB Produktdaten Faseranzahl: 12 Aussendurchmesser: 3,5 mm +/- 0,2 mm - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.03	Bereich	Dreschwitz & Samtens		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>min. Biegeradius: 40 mm max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		19.385,7 m	EP	GP
03.03.01.3	<p>Gfk A-D(ZN)2Y 1x24 - 24 Fasern LWL-Außenkabel, A-D(ZN)2Y 1x24, G657.A1 Kabel für Röhrchen 10x2,0 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m.</p> <p>Merkmale UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 24 Aussendurchmesser: 3,5 mm +/- 0,3 mm min. Biegeradius: 45 mm max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.03	Bereich	Dreschvitz & Samtens		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		770,7 m	EP	GP
03.03.01.4	<p>Gfk A-DQ(ZN)2Y 4x12 - 48 Fasern</p> <p>LWL-Außenkabel, A-DQ(ZN)2Y 4x12, G657.A1</p> <p>Kabel für Röhrchen 10x2,0 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m.</p> <p>Merkmale</p> <p>verdrillte Adern, UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten</p> <p>Faseranzahl: 48</p> <p>Aussendurchmesser: 4,2 mm +/- 0,2 mm</p> <p>Faser pro Bündel: 12</p> <p>min. Biegeradius: 90 mm</p> <p>max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C</p> <p>Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1.580,6 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.03	Bereich	Dreschwitz & Samtens		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.03.01.9	<p>Gfk A-DQ(ZN)2Y 12x12 - 144 Fasern</p> <p>LWL-Außenkabel, A-DQ(ZN)2Y 12x12, G657.A1 Kabel für Röhrchen 20x2,5 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8m.</p> <p>Merkmale verdrillte Adern, UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 144 Aussendurchmesser: 7,8 mm +/- 0,3 mm Faser pro Bündel: 12 min. Biegeradius: 160 mm max. Zugkraft Verlegung (Mindestanforderung): 1.000 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 30 °C bis + 70 °C Installationstemperatur: - 5 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	20.760,4 m	EP	GP
03.03.01.10	<p>Gfk A-DQ(ZN)2Y 24x12 - 288 Fasern</p> <p>LWL-Außenkabel, A-DQ(ZN)2Y 24x12 E9/125 µm, OS2, G.657.A1, Mini Kabel 8,0 +/- 0,4 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8m.</p> <p>Merkmale verdrillte Adern, UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 288</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.03	Bereich	Dreschvitz & Samtens		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Aussendurchmesser: 8,0 mm +/- 0,4 mm Faser pro Bündel: 12 Anzahl der Bündeladern 24, Aufbau zweilagig, innere Lage 9, äußere Lage 15 min. Biegeradius: 165 mm max. Zugkraft Verlegung (Mindestanforderung): 800 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 30 °C bis + 70 °C Installationstemperatur: - 5 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		37.606,1 m	EP	GP
Summe Abschnitt 03.03.01		Kabellieferung, Netto:		
03.03.02 Abschnitt Kabel einbringen				
<p>Vorbemerkung</p> <p>In die Positionen zum Einbringen der Glasfaserkabel, sind folgende Leistungen einzukalkulieren:</p> <ul style="list-style-type: none">- Lagerung, Transport zu den Verlegestellen- Auf- und Umtrommeln, ggf. vor Ort- Das zusätzliche Aus- und Einblasen, Ablegen/Zwischenablegen auf gesamter Strecke- Überlängen sind mit einzukalkulieren- das Einbringen des Kabels in die MRV/Kabelschutzrohre wird nicht separat vergütet- Die Abrechnungslänge der LV-Positionen entspricht der Kabellänge gem. OTDR-Messprotokoll- Verschnittmengen verbleiben bei dem Auftragnehmer und werden nicht vergütet- Rücknahme der leeren Kabeltrommeln (Freimeldung der Trommeln bei Mehrwegtrommeln, bzw. Übernahme in das Eigentum des AN oder Entsorgung bei Einwegtrommeln)				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.03	Bereich	Dreschvitz & Samtens		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.03.02.1	LWL-Kabel Einbringen in DN 10 mm Lichtwellenleiterkabel einziehen oder einblasen in Mikroröhrchen bis DN 10 mm. Einbringen in Teillängen bis 1500 m, einschließlich fachgerechtem Ablegen inkl. Lieferung und Montage von Gasblockern gemäß TVB und Vorbemerkung. Eingeschlossene Leistungen: - Transport der LWL und Einbaumaterialien zu den Verlegestellen - Auf- und Umtrommeln, ggf. Rücknahme der leeren Kabeltrommeln - fachgerechtes Einblasen/Einziehen - Absprachen und Terminvereinbarung mit Hausbesitzer - Vorbereitung der Privat-/ Geschäftsgebäude - Anfahrt und Einrichten der Einbringtechnik - Öffnen und Schließen von Schächten - Vorbereiten Kabelverteiler - Sichern der Arbeitsstelle - Kleinmaterial und Hilfsstoffe - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial			
		45.035,4 m	EP	GP
03.03.02.3	LWL-Kabel Einbringen in DN 20 mm Lichtwellenleiterkabel Einziehen oder Einblasen in Mikroröhrchen bis DN 20 mm. Einbringen in Teillängen bis 6000 m einschließlich fachgerechtem Ablegen inkl. Lieferung und Montage von Gasblockern gemäß TVB und Vorbemerkung. Eingeschlossene Leistungen: - Transport der LWL und Einbaumaterialien zu den Verlegestellen - Auf- und Umtrommeln, ggf. Rücknahme der leeren Kabeltrommeln - fachgerechtes Einblasen/Einziehen - Absprachen und Terminvereinbarung mit Hausbesitzer - Vorbereitung der Privat-/ Geschäftsgebäude - Anfahrt und Einrichten der Einbringtechnik - Öffnen und Schließen von Schächten - Vorbereiten Kabelverteiler			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.03	Bereich	Dreschvitz & Samtens		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<div>Übertrag:</div> <div><div>- Sichern der Arbeitsstelle</div><div>- Kleinmaterial und Hilfsstoffe</div><div>- Alle notwendigen Nebenarbeiten</div><div>- Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial</div></div>	14.591,63 m	EP	GP
Summe Abschnitt 03.03.02		Kabel einbringen, Netto:		
03.03.03 Abschnitt Kabelmontage POP zu KVS				
03.03.03.1	<div>LWL-Kabel 144 F in Technikstandort Einbauen und Vorbereiten</div> <div>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 12x12, in PoP, KVs, Schacht und Muffe über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:</div> <div><div>- Adressieren des Faserbündels</div><div>- Absetzen der einzelnen Fasern</div><div>- Reinigen der Fasern</div></div> <div>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet.</div> <div>Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern, werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</div> <div>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 12x12, als Loop in der Spleißkassette des KVS ablegen.</div> <div>Die Anzahl der abzulegenden Fasern variiert je nach WE.</div> <div>Eingeschlossene Leistungen:</div> <div><div>- sämtliche erforderliche Nebenarbeiten</div><div>- Beschriften der Kabel</div><div>- Einhaltung Vorgaben TVB</div></div> <div>Abrechnung je Kabel</div>			
		5 St	EP	GP
03.03.03.2	<div>LWL-Kabel 288 F in Technikstandort Einbauen und Vorbereiten</div> <div>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 24x12, in PoP, KVs, Schacht und Muffe über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:</div> <div><div>- Adressieren des Faserbündels</div></div>			
<div>- Fortsetzung auf nächster Seite -</div> <div>Übertrag:</div>				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.03	Bereich	Dreschvitz & Samtens		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absetzen der einzelnen Fasern - Reinigen der Fasern <p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet. Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern, werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 24x12, als Loop in der Spleißkassette des KVS ablegen. Die Anzahl der abzulegenden Fasern variiert je nach WE.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Kabel - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabelende</p>	7 St	EP	GP
03.03.03.3	<p>Fusionsspleiß in Technikstandort Herstellen</p> <p>Fusionspleiß auf Lichtwellenleiterkabel A-DQ(ZN)2Y 12x12 und A-DQ(ZN)2Y 24x12 herstellen.</p> <p>Spleißarbeiten sind mit einem thermischen Spleißgerät mit Kernzentrierung durchzuführen. Nach dem Spleißen, ist die Faser mit dem Crimp-Spleißschutz in einer Spleißkassette abzulegen.</p> <p>Jeder Spleiß muss eine Spleißdämpfung < 0,1 dB (OTDR-Messwert) aufweisen. Bei Nichterreichung des Dämpfungswertes ist der Spleißvorgang zu wiederholen.</p> <p>Der Spleißvorgang ist vom AN zu protokollieren und gemäß Vorgaben des AG zu dokumentieren. Das Protokoll muss dem AG übergeben werden.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Lieferung Crimp-Schutz - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Spleiß</p>	2.736 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.03	Bereich	Dreschwitz & Samtens		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Abschnitt 03.03.03				
			Kabelmontage POP zu KVS, Netto:	.....
03.03.04 Abschnitt Kabelmontage KVS/Schacht/HA				
03.03.04.4	LWL-Kabel 48 F in KVS/Schacht/APL Einbauen und Vorbereiten			
	Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 4x12, in KVS/Schacht/Muffe/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben für weitere Bearbeitung vorbereiten:			
	<ul style="list-style-type: none">- Adressieren des Faserbündels- Absetzen der einzelnen Fasern- Reinigen der Fasern			
	Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet. Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern, werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.			
	Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 4x12, sind als Loop in der Spleißkassette des KVS/Schachts/Muffe/APL abzulegen. Die genaue Anzahl der abzulegenden Fasern, wird in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt (Restfaserstärke der Kabel/nicht zu spleißen).			
	Eingeschlossene Leistungen:			
	<ul style="list-style-type: none">- sämtliche erforderliche Nebenarbeiten- Beschriften der Muffe/Kabel/Rohrverbände- Einhaltung Vorgaben TVB			
	Abrechnung je Kabelende			
		11 St	EP	GP
03.03.04.5	LWL-Kabel 24 F in KVS/APL Einbauen und Vorbereiten			
	Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x24 in KVS/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:			
	<ul style="list-style-type: none">- Adressieren des Faserbündels- Absetzen der einzelnen Fasern- Reinigen der Fasern			
	Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.03	Bereich	Dreschwitz & Samtens		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>bearbeitet.</p> <p>Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x24 als Loop in der Spleißkassette des KVS/APL ablegen. Die genaue Anzahl der abzulegenden Fasern wird in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt (Restfaserstärke der Kabel/nicht zu spleißen).</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Muffe - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabelende</p>			Übertrag:
		3 St	EP	GP
03.03.04.6	<p>LWL-Kabel 12 F in KVS/APL Einbauen und Vorbereiten</p> <p>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x12 in KVS/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adressieren des Faserbündels - Absetzen der einzelnen Fasern - Reinigen der Fasern <p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet.</p> <p>Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x12 als Loop in der Spleißkassette des KVS/APL ablegen. Die genaue Anzahl der abzulegenden Fasern, wird in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt (Restfaserstärke der Kabel/nicht zu spleißen).</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Muffe/Kabel/Rohrverbände - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabelende</p>			
		54 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.03	Bereich	Dreschvitz & Samtens		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.03.04.7	<p>LWL-Kabel 6 F in KVS/APL Einbauen und Vorbereiten</p> <p>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x6 in KVS/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adressieren des Faserbündels - Absetzen der einzelnen Fasern - Reinigen der Fasern <p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet.</p> <p>Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern, werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Muffe/Kabel/Rohrverbände - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabelende</p>	128 St	EP	GP
03.03.04.8	<p>Fusionsspleiß in KVS/APL/Muffen Herstellen</p> <p>Fusionsspleiß in KVS/APL/Muffen Herstellen</p> <p>Spleißarbeiten sind mit einem thermischen Spleißgerät mit Kernzentrierung durchzuführen.</p> <p>Nach dem Spleißen ist die Faser mit dem Crimp-Spleißschutz in einer Spleißkassette abzulegen.</p> <p>Jeder Spleiß muss eine Spleißdämpfung < 0,1 dB (OTDR-Messwert) aufweisen. Bei Nichterreichen des Dämpfungswertes ist der Spleißvorgang zu wiederholen.</p> <p>Spleiß auf bauseits bereit gestelltes Pigtail am APL. Der Spleißvorgang ist vom AN zu protokollieren. Das Protokoll muss dem AG übergeben werden.</p> <p>Die Arbeiten sind am Übergabepunkt durchzuführen.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montieren der Kupplungen 			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.03	Bereich	Dreschwitz & Samtens		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<div>Übertrag:</div> <ul style="list-style-type: none">• sämtliche erforderliche Nebenarbeiten• Lieferung Crimp-Schutz• Einhaltung vorgaben TVB <div>Spleißgerät Fabrikat: '.....'</div> <div>Typ: '.....'</div> <div>3.034 St EP GP</div>			
Summe Abschnitt 03.03.04				
		Kabelmontage KVS/Schacht/HA, Netto:		
03.03.05 Abschnitt Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel				
03.03.05.1	<div>OTDR- Dämpfungsmessung einseitig</div> <p>OTDR-Messung einer Faser einseitig, für die Messung in das offene Ende in Übergabepunkte Backbone im Schacht und Übergabepunkte im Kleinschacht für Hausanschluss. Alle Messungen haben mindestens bei 1310 NM und bei 1550 NM zu erfolgen. Durchführung einer OTDR-Messung, gemäß DIN EN 61280-4-2 VDE 0885-804-2, zur Erstellung einer Rückstreukurve. Ermittlung der Rückflussdämpfung sowie der Einfügedämpfung jedes Ereignisses aus der OTDR-Rückstreukurve (Stecker-Kupplung Stecker) für die Primärverkabelung.</p> <div>Einzuhaltende Messwerte</div> <ul style="list-style-type: none">• Spleißdämpfung: max. 0,2 dB, im Mittel 0,1 dB• Steckerdämpfung: max: 0,5 dB, im Mittel 0,3 dB• Steckerrückflussdämpfung: größer 55 dB <p>Dabei ist eine Vorlauffaser mit min. 1000 m zu verwenden. Die Messungen haben nach erfolgter Installation der Faserstrecke bei geschlossenem abgelegten Spleißgehäusen zu erfolgen.</p> <p>Bei optischen Steckverbindungen, ist ein hoher Reinigungsstandard zu gewährleisten. Vor jeder Messung sind die betreffenden optischen Steckverbinder und Kupplungshülsen mit geeignetem Reinigungsgerät und -material zu reinigen.</p> <p>Nach der Messung sind auf die optischen Steckverbinder und Kupplungen, zum Schutz der Steckerstirnflächen vor Verunreinigen und mechanischem Kontakt, die dazugehörigen Staubschutzkappen aufzusetzen.</p> <p>Die Messungen erfolgt ins offene Ende. Aus den Messprotokollen müssen folgende Angaben bzw. Bezeichnungen ersichtlich sein:</p> <ul style="list-style-type: none">• Projektbezeichnung <div>Übertrag:</div>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.03	Bereich	Dreschvitz & Samtens		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> • Adresse • Baugruppenträger • Modul • Fasernummer • PoP-Bereich • Bediener • Datum/Uhrzeit der Messung • Gerätebezeichnung • Wellenlänge • Pulsbreite • Erfassungszeit • Messbereich • Auflösung • Brechzahlindex der Faser <p>Anfangs- und Endpunkt der Messung (Angabe der Messrichtung)</p> <p>Hinweis: Die Messergebnisse der OTDR-Abnahmemessungen sind in elektronischer Form (sor-Dateiformat) mit der entsprechenden Viewersoftware und als vollständige pdf-Datei auf einem physischen Datenträger (Datenstick, Festplatte etc.) dem AG zu übergeben. Es ist je Faser, eine pdf-/ sor-Datei zu liefern. Desgleichen ist die Einhaltung der einzelnen Dämpfungswerte in Listenform, gemäß Vorgaben des AG zu dokumentieren. Zudem wird vom AG eine Ordnerstruktur, sowie die Benennung der Dateien vorgegeben.</p>			Übertrag:
		502 St	EP	GP
03.03.05.2	<p>OTDR- Dämpfungsmessung beidseitig</p> <p>OTDR-Messung einer Faser beidseitig. Alle Messungen haben mindestens bei 1310 NM und bei 1550 NM zu erfolgen. Durchführung einer OTDR-Messung, gemäß DIN EN 61280-4-2 VDE 0885-804-2, zur Erstellung einer Rückstreukurve. Ermittlung der Rückflussdämpfung, sowie der Einfügedämpfung jedes Ereignisses aus der OTDR-Rückstreukurve (Stecker-Kupplung Stecker) für die Primärverkabelung.</p> <p>Einzuhaltende Messwerte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spleißdämpfung: max. 0,2 dB, im Mittel 0,1 dB • Steckerdämpfung: max: 0,5 dB, im Mittel 0,3 dB • Steckerrückflussdämpfung: größer 55 dB • Wert des Spleißgerätes sollte <= 0,01 dB erreichen <p>Bei optischen Steckverbindungen ist ein hoher Reinigungsstandard zu gewährleisten. Vor jeder Messung sind die betreffenden optischen Steckverbinder und Kupplungshülsen mit geeignetem Reinigungsgerät und</p>			Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.03	Bereich	Dreschwitz & Samtens		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>–material zu reinigen. Nach der Messung sind auf die optischen Steckverbinder und Kupplungen, zum Schutz der Steckerstirnflächen vor Verunreinigen und mechanischem Kontakt, die dazugehörigen Staubschutzkappen aufzusetzen.</p> <p>Dabei ist eine Vor- und Nachlauffaser mit min. 1000 m zu verwenden. Eine Messung mit Loop ist nicht zulässig. Die Messungen haben nach erfolgter Installation der Faserstrecke bei geschlossenen abgelegten Spleißgehäusen zu erfolgen. Aus den Messprotokollen müssen folgende Angaben bzw. Bezeichnungen ersichtlich sein:</p> <ul style="list-style-type: none">• Projektbezeichnung• Adresse• Baugruppenträger• Modul• Fasernummer• PoP-Bereich• Bediener• Datum/Uhrzeit der Messung• Gerätebezeichnung• Wellenlänge• Pulsbreite• Erfassungszeit• Messbereich• Auflösung• Brechzahlindex der Faser• Anfangs- und Endpunkt der Messung (Angabe der Messrichtung) <p>Hinweis: Die Messergebnisse der OTDR-Abnahmemessungen sind in elektronischer Form (sor-Dateiformat) mit der entsprechenden Viewersoftware und als vollständige pdf-Datei auf einem physischen Datenträger (Datenstick, Festplatte etc.) dem AG zu übergeben. Es ist je Faser, eine pdf-/ sor-Datei zu liefern. Desgleichen ist die Einhaltung der einzelnen Dämpfungswerte in Listenform, gemäß Vorgaben des AG zu dokumentieren. Zudem wird vom AG eine Ordnerstruktur, sowie die Benennung der Dateien vorgegeben.</p>			
		1.338 St	EP	GP
Summe Abschnitt 03.03.05				
Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel, Netto:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.03	Bereich	Dreschvitz & Samtens		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Bereich 03.03				
		Dreschvitz & Samtens, Netto:	.....
		zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
		Gesamtsumme, Brutto:	.....
03.04 Bereich Gingst				
Hinweis Die Lieferungen und Leistungen für - Kabellieferung, - Kabel einbringen, - Kabelmontage POP zu KVS - Kabelmontage KVS/Schacht/HA sowie - Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel sind im Bereich Dreschvitz & Samtens enthalten, der Gemeinde, in welcher der zugehörige POP steht.				
Nur Textinformation - Bereich 03.04 Gingst				
03.05 Bereich Glowe				
03.05.01 Abschnitt Kabellieferung				
03.05.01.1	Gfk A-D(ZN)2Y 1x6 - 6 Fasern LWL-Außenkabel, A-D(ZN)2Y 1x6, G657.A1 Kabel für Röhrchen 10x2,0 mm Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m. Merkmale UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB Produktdaten Faseranzahl: 6 Aussendurchmesser: 3,5 mm +/- 0,2 mm min. Biegeradius: 40 mm max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.05	Bereich	Glowe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		74.225,7 m	EP	GP
03.05.01.2	<p>GfK A-D(ZN)2Y 1x12 - 12 Fasern</p> <p>LWL-Außenkabel, A-D(ZN)2Y 1x12, G657.A1 Kabel für Röhrchen 10x2,0 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m.</p> <p>Merkmale UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 12 Aussendurchmesser: 3,5 mm +/- 0,2 mm min. Biegeradius: 40 mm max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		36.149,6 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.05	Bereich	Glowe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.05.01.3	<p>Gfk A-D(ZN)2Y 1x24 - 24 Fasern</p> <p>LWL-Außenkabel, A-D(ZN)2Y 1x24, G657.A1 Kabel für Röhrchen 10x2,0 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m.</p> <p>Merkmale UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 24 Aussendurchmesser: 3,5 mm +/- 0,3 mm min. Biegeradius: 45 mm max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	5.691,2 m	EP	GP
03.05.01.4	<p>Gfk A-DQ(ZN)2Y 4x12 - 48 Fasern</p> <p>LWL-Außenkabel, A-DQ(ZN)2Y 4x12, G657.A1 Kabel für Röhrchen 10x2,0 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m.</p> <p>Merkmale verdrillte Adern, UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 48</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.05	Bereich	Glowe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Aussendurchmesser: 4,2 mm +/- 0,2 mm Faser pro Bündel: 12 min. Biegeradius: 90 mm max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		2.741,6 m	EP	GP
03.05.01.6	<p>Gfk A-DQ(ZN)2Y 6x12 - 72 Fasern LWL-Außenkabel, A-DQ(ZN)2Y 6x12, G657.A1 Kabel für Röhrchen 12x2,0 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m.</p> <p>Merkmale verdrillte Adern, UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 72 Aussendurchmesser: 5,3 mm +/- 0,2 mm Faser pro Bündel: 12 min. Biegeradius: 90 mm max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.05	Bereich	Glowe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1.011,9 m	EP	GP
03.05.01.7	<p>Gfk A-DQ(ZN)2Y 8x12 - 96 Fasern</p> <p>LWL-Außenkabel, A-DQ(ZN)2Y 8x12, G657.A1 Kabel für Röhrchen 12x2,0 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m.</p> <p>Merkmale verdillte Adern, UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 96 Aussendurchmesser: 6,2 mm +/- 0,2 mm Faser pro Bündel: 12 min. Biegeradius: 90 mm max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		423,2 m	EP	GP
03.05.01.9	<p>Gfk A-DQ(ZN)2Y 12x12 - 144 Fasern</p> <p>LWL-Außenkabel, A-DQ(ZN)2Y 12x12, G657.A1 Kabel für Röhrchen 20x2,5 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.05	Bereich	Glowe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8m.</p> <p>Merkmale verdrillte Adern, UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 144 Aussendurchmesser: 7,8 mm +/- 0,3 mm Faser pro Bündel: 12 min. Biegeradius: 160 mm max. Zugkraft Verlegung (Mindestanforderung): 1.000 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 30 °C bis + 70 °C Installationstemperatur: - 5 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>		Übertrag:	
		14.766,1 m	EP	GP
03.05.01.10	<p>Gfk A-DQ(ZN)2Y 24x12 - 288 Fasern LWL-Außenkabel, A-DQ(ZN)2Y 24x12 E9/125 µm, OS2, G.657.A1, Mini Kabel 8,0 +/- 0,4 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8m.</p> <p>Merkmale verdrillte Adern, UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 288 Aussendurchmesser: 8,0 mm +/- 0,4 mm Faser pro Bündel: 12 Anzahl der Bündeladern 24, Aufbau zweilagig, innere Lage 9, äußere Lage 15 min. Biegeradius: 165 mm max. Zugkraft Verlegung (Mindestanforderung): 800 N</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.05	Bereich	Glowe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Betriebstemperatur: - 30 °C bis + 70 °C Installationstemperatur: - 5 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		27.168,4 m	EP	GP
Summe Abschnitt 03.05.01			Kabellieferung, Netto:	.....
03.05.02 Abschnitt Kabel einbringen				
	<p>Vorbemerkung</p> <p>In die Positionen zum Einbringen der Glasfaserkabel, sind folgende Leistungen einzukalkulieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lagerung, Transport zu den Verlegestellen - Auf- und Umtrommeln, ggf. vor Ort - Das zusätzliche Aus- und Einblasen, Ablegen/Zwischenablegen auf gesamter Strecke - Überlängen sind mit einzukalkulieren - das Einbringen des Kabels in die MRV/Kabelschutzrohre wird nicht separat vergütet - Die Abrechnungslänge der LV-Positionen entspricht der Kabellänge gem. OTDR-Messprotokoll - Verschnittmengen verbleiben bei dem Auftragnehmer und werden nicht vergütet - Rücknahme der leeren Kabeltrommeln (Freimeldung der Trommeln bei Mehrwegtrommeln, bzw. Übernahme in das Eigentum des AN oder Entsorgung bei Einwegtrommeln) 			
03.05.02.1	<p>LWL-Kabel Einbringen in DN 10 mm</p> <p>Lichtwellenleiterkabel einziehen oder einblasen in Mikroröhrchen bis DN 10 mm. Einbringen in Teillängen bis 1500 m, einschließlich fachgerechtem Ablegen inkl. Lieferung und Montage von Gasblockern gemäß TVB und Vorbemerkung.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transport der LWL und Einbaumaterialien zu den <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.05	Bereich	Glowe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Verlegestellen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auf- und Umtrommeln, ggf. Rücknahme der leeren Kabeltrommeln - fachgerechtes Einblasen/Einziehen - Absprachen und Terminvereinbarung mit Hausbesitzer - Vorbereitung der Privat-/ Geschäftsgebäude - Anfahrt und Einrichten der Einbringtechnik - Öffnen und Schließen von Schächten - Vorbereiten Kabelverteiler - Sichern der Arbeitsstelle - Kleinmaterial und Hilfsstoffe - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial 			
		118.808,1 m	EP	GP
03.05.02.2	<p>LWL-Kabel Einbringen in DN 12 mm</p> <p>Lichtwellenleiterkabel Einziehen oder Einblasen in Mikroröhrchen bis DN 10 mm.</p> <p>Einbringen in Teillängen bis 1500 m, einschließlich fachgerechtem Ablegen inkl. Lieferung und Montage von Gasblockern gemäß TVB und Vorbemerkung</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transport der LWL und Einbaumaterialien zu den Verlegestellen - Auf- und Umtrommeln, ggf. Rücknahme der leeren Kabeltrommeln - fachgerechtes Einblasen/Einziehen - Absprachen und Terminvereinbarung mit Hausbesitzer - Vorbereitung der Privat-/ Geschäftsgebäude - Anfahrt und Einrichten der Einbringtechnik - Öffnen und Schließen von Schächten - Vorbereiten Kabelverteiler - Sichern der Arbeitsstelle - Kleinmaterial und Hilfsstoffe - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial 			
		1.435,1 m	EP	GP
03.05.02.3	<p>LWL-Kabel Einbringen in DN 20 mm</p> <p>Lichtwellenleiterkabel Einziehen oder Einblasen in Mikroröhrchen bis DN 20 mm.</p> <p>Einbringen in Teillängen bis 6000 m einschließlich fachgerechtem Ablegen inkl. Lieferung und Montage von Gasblockern gemäß TVB und Vorbemerkung.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.05	Bereich	Glowe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Transport der LWL und Einbaumaterialien zu den Verlegestellen- Auf- und Umtrommeln, ggf. Rücknahme der leeren Kabeltrommeln- fachgerechtes Einblasen/Einziehen- Absprachen und Terminvereinbarung mit Hausbesitzer- Vorbereitung der Privat-/ Geschäftsgebäude- Anfahrt und Einrichten der Einbringtechnik- Öffnen und Schließen von Schächten- Vorbereiten Kabelverteiler- Sichern der Arbeitsstelle- Kleinmaterial und Hilfsstoffe- Alle notwendigen Nebenarbeiten- Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial			
		41.934,5 m	EP	GP
Summe Abschnitt 03.05.02		Kabel einbringen, Netto:		
03.05.03 Abschnitt Kabelmontage POP zu KVS				
03.05.03.1	<p>LWL-Kabel 144 F in Technikstandort Einbauen und Vorbereiten</p> <p>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 12x12, in PoP, KVs, Schacht und Muffe über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:</p> <ul style="list-style-type: none">- Adressieren des Faserbündels- Absetzen der einzelnen Fasern- Reinigen der Fasern <p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet.</p> <p>Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern, werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 12x12, als Loop in der Spleißkassette des KVS ablegen. Die Anzahl der abzulegenden Fasern variiert je nach WE.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.05	Bereich	Glowe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Kabel - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabel</p>			
		13 St	EP	GP
03.05.03.2	<p>LWL-Kabel 288 F in Technikstandort Einbauen und Vorbereiten</p> <p>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 24x12, in PoP, KVs, Schacht und Muffe über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adressieren des Faserbündels - Absetzen der einzelnen Fasern - Reinigen der Fasern <p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet.</p> <p>Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern, werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 24x12, als Loop in der Spleißkassette des KVS ablegen. Die Anzahl der abzulegenden Fasern variiert je nach WE.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Kabel - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabelende</p>			
		26 St	EP	GP
03.05.03.3	<p>Fusionsspleiß in Technikstandort Herstellen</p> <p>Fusionspleiß auf Lichtwellenleiterkabel A-DQ(ZN)2Y 12x12 und A-DQ(ZN)2Y 24x12 herstellen.</p> <p>Spleißarbeiten sind mit einem thermischen Spleißgerät mit Kernzentrierung durchzuführen.</p> <p>Nach dem Spleißen, ist die Faser mit dem Crimp-Spleißschutz in einer Spleißkassette abzulegen.</p> <p>Jeder Spleiß muss eine Spleißdämpfung < 0,1 dB (OTDR-Messwert) aufweisen. Bei Nichterreichung des Dämpfungswertes ist der Spleißvorgang zu wiederholen.</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.05	Bereich	Glowe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Der Spleißvorgang ist vom AN zu protokollieren und gemäß Vorgaben des AG zu dokumentieren. Das Protokoll muss dem AG übergeben werden.			
	Eingeschlossene Leistungen:			
	- sämtliche erforderliche Nebenarbeiten			
	- Lieferung Crimp-Schutz			
	- Einhaltung Vorgaben TVB			
	Abrechnung je Spleiß			
		9.360 St	EP	GP
Summe Abschnitt 03.05.03				
	Kabelmontage POP zu KVS, Netto:			
03.05.04 Abschnitt Kabelmontage KVS/Schacht/HA				
03.05.04.2	LWL-Kabel 96 F in KVS/Schacht/APL Einbauen und Vorbereiten			
	Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 8x12 in KVS/Schacht/Muffe/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:			
	- Adressieren des Faserbündels			
	- Absetzen der einzelnen Fasern			
	- Reinigen der Fasern			
	Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten.			
	Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet.			
	Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.			
	Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 8x12 sind als Loop in der Spleißkassette des KVS/Schacht/Muffe/APL abzulegen.			
	Die genaue Anzahl der abzulegenden Fasern wird in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt (Restfaserstärke der Kabel/nicht zu spleißen).			
	Eingeschlossene Leistungen:			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.05	Bereich	Glowe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Muffe/Kabel/Rohrverbände - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabelende</p>			
		3 St	EP	GP
03.05.04.3	<p>LWL-Kabel 72 F in KVS/Schacht/APL Einbauen und Vorbereiten</p> <p>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 6x12 in KVS/Schacht/Muffe/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben für weitere Bearbeitung vorbereiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adressieren des Faserbündels - Absetzen der einzelnen Fasern - Reinigen der Fasern <p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet.</p> <p>Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern, werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 6x12 sind als Loop in der Spleißkassette des KVS/Schacht/Muffe/APL abzulegen.</p> <p>Die genaue Anzahl der abzulegenden Fasern, wird in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt (Restfaserstärke der Kabel/nicht zu spleißen).</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Muffe/Kabel/Rohrverbände - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabelende</p>			
		6 St	EP	GP
03.05.04.4	<p>LWL-Kabel 48 F in KVS/Schacht/APL Einbauen und Vorbereiten</p> <p>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 4x12, in KVS/Schacht/Muffe/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben für weitere Bearbeitung vorbereiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adressieren des Faserbündels - Absetzen der einzelnen Fasern - Reinigen der Fasern <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.05	Bereich	Glowe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet.</p> <p>Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern, werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 4x12, sind als Loop in der Spleißkassette des KVS/Schachts/Muffe/APL abzulegen. Die genaue Anzahl der abzulegenden Fasern, wird in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt (Restfaserstärke der Kabel/nicht zu spleißen).</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">- sämtliche erforderliche Nebenarbeiten- Beschriften der Muffe/Kabel/Rohrverbände- Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabelende</p>			
		18 St	EP	GP
03.05.04.5	<p>LWL-Kabel 24 F in KVS/APL Einbauen und Vorbereiten</p> <p>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x24 in KVS/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:</p> <ul style="list-style-type: none">- Adressieren des Faserbündels- Absetzen der einzelnen Fasern- Reinigen der Fasern <p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet.</p> <p>Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x24 als Loop in der Spleißkassette des KVS/APL ablegen. Die genaue Anzahl der abzulegenden Fasern wird in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt (Restfaserstärke der Kabel/nicht zu spleißen).</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p>			
	Übertrag:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.05	Bereich	Glowe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Muffe - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabelende</p>			
		32 St	EP	GP
03.05.04.6	<p>LWL-Kabel 12 F in KVS/APL Einbauen und Vorbereiten</p> <p>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x12 in KVS/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adressieren des Faserbündels - Absetzen der einzelnen Fasern - Reinigen der Fasern <p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet.</p> <p>Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x12 als Loop in der Spleißkassette des KVS/APL ablegen. Die genaue Anzahl der abzulegenden Fasern, wird in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt (Restfaserstärke der Kabel/nicht zu spleißen).</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Muffe/Kabel/Rohrverbände - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabelende</p>			
		228 St	EP	GP
03.05.04.7	<p>LWL-Kabel 6 F in KVS/APL Einbauen und Vorbereiten</p> <p>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x6 in KVS/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adressieren des Faserbündels - Absetzen der einzelnen Fasern - Reinigen der Fasern <p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.05	Bereich	Glowe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>bearbeitet.</p> <p>Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern, werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">- sämtliche erforderliche Nebenarbeiten- Beschriften der Muffe/Kabel/Rohrverbände- Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabelende</p>	574 St	EP	GP
03.05.04.8	<p>Fusionsspleiß in KVS/APL/Muffen Herstellen</p> <p>Fusionsspleiß in KVS/APL/Muffen Herstellen</p> <p>Spleißarbeiten sind mit einem thermischen Spleißgerät mit Kernzentrierung durchzuführen.</p> <p>Nach dem Spleißen ist die Faser mit dem Crimp-Spleißschutz in einer Spleißkassette abzulegen.</p> <p>Jeder Spleiß muss eine Spleißdämpfung < 0,1 dB (OTDR-Messwert) aufweisen. Bei Nichterreichung des Dämpfungswertes ist der Spleißvorgang zu wiederholen.</p> <p>Spleiß auf bauseits bereit gestelltes Pigtail am APL.</p> <p>Der Spleißvorgang ist vom AN zu protokollieren. Das Protokoll muss dem AG übergeben werden.</p> <p>Die Arbeiten sind am Übergabepunkt durchzuführen.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Montieren der Kupplungen• sämtliche erforderliche Nebenarbeiten• Lieferung Crimp-Schutz• Einhaltung vorgaben TVB <p>Spleißgerät Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>	12.392 St	EP	GP
Summe Abschnitt 03.05.04		Kabelmontage KVS/Schacht/HA, Netto:		
03.05.05 Abschnitt Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.05	Bereich	Glowe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.05.05.1	OTDR- Dämpfungsmessung einseitig OTDR-Messung einer Faser einseitig, für die Messung in das offene Ende in Übergabepunkte Backbone im Schacht und Übergabepunkte im Kleinschacht für Hausanschluss. Alle Messungen haben mindestens bei 1310 NM und bei 1550 NM zu erfolgen. Durchführung einer OTDR-Messung, gemäß DIN EN 61280-4-2 VDE 0885-804-2, zur Erstellung einer Rückstreckkurve. Ermittlung der Rückflussdämpfung sowie der Einfügedämpfung jedes Ereignisses aus der OTDR-Rückstreckkurve (Stecker-Kupplung Stecker) für die Primärverkabelung. Einzuhaltende Messwerte <ul style="list-style-type: none">• Spleißdämpfung: max. 0,2 dB, im Mittel 0,1 dB• Steckerdämpfung: max: 0,5 dB, im Mittel 0,3 dB• Steckerrückflussdämpfung: größer 55 dB Dabei ist eine Vorlauffaser mit min. 1000 m zu verwenden. Die Messungen haben nach erfolgter Installation der Faserstrecke bei geschlossenem abgelegten Spleißgehäusen zu erfolgen. Bei optischen Steckverbindungen, ist ein hoher Reinigungsstandard zu gewährleisten. Vor jeder Messung sind die betreffenden optischen Steckverbinder und Kupplungshülsen mit geeignetem Reinigungsgerät und -material zu reinigen. Nach der Messung sind auf die optischen Steckverbinder und Kupplungen, zum Schutz der Steckerstirnflächen vor Verunreinigen und mechanischem Kontakt, die dazugehörigen Staubschutzkappen aufzusetzen. Die Messungen erfolgt ins offene Ende. Aus den Messprotokollen müssen folgende Angaben bzw. Bezeichnungen ersichtlich sein: <ul style="list-style-type: none">• Projektbezeichnung• Adresse• Baugruppenträger• Modul• Fasernummer• PoP-Bereich• Bediener• Datum/Uhrzeit der Messung• Gerätebezeichnung• Wellenlänge• Pulsbreite• Erfassungszeit• Messbereich• Auflösung• Brechzahlindex der Faser			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.05	Bereich	Glowe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Anfangs- und Endpunkt der Messung (Angabe der Messrichtung)</p> <p>Hinweis: Die Messergebnisse der OTDR-Abnahmemessungen sind in elektronischer Form (sor-Dateiformat) mit der entsprechenden Viewersoftware und als vollständige pdf-Datei auf einem physischen Datenträger (Datenstick, Festplatte etc.) dem AG zu übergeben. Es ist je Faser, eine pdf-/ sor-Datei zu liefern. Desgleichen ist die Einhaltung der einzelnen Dämpfungswerte in Listenform, gemäß Vorgaben des AG zu dokumentieren. Zudem wird vom AG eine Ordnerstruktur, sowie die Benennung der Dateien vorgegeben.</p>			
		2.860 St	EP	GP
03.05.05.2	<p>OTDR- Dämpfungsmessung beidseitig</p> <p>OTDR-Messung einer Faser beidseitig. Alle Messungen haben mindestens bei 1310 NM und bei 1550 NM zu erfolgen. Durchführung einer OTDR-Messung, gemäß DIN EN 61280-4-2 VDE 0885-804-2, zur Erstellung einer Rückstreu Kurve. Ermittlung der Rückflusdämpfung, sowie der Einfügedämpfung jedes Ereignisses aus der OTDR-Rückstreu Kurve (Stecker-Kupplung Stecker) für die Primärverkabelung.</p> <p>Einzuhaltende Messwerte</p> <ul style="list-style-type: none">• Spleißdämpfung: max. 0,2 dB, im Mittel 0,1 dB• Steckerdämpfung: max: 0,5 dB, im Mittel 0,3 dB• Steckerrückflusdämpfung: größer 55 dB• Wert des Spleißgerätes sollte <= 0,01 dB erreichen <p>Bei optischen Steckverbindungen ist ein hoher Reinigungsstandard zu gewährleisten. Vor jeder Messung sind die betreffenden optischen Steckverbinder und Kupplungshülsen mit geeignetem Reinigungsgerät und –material zu reinigen. Nach der Messung sind auf die optischen Steckverbinder und Kupplungen, zum Schutz der Steckerstirnflächen vor Verunreinigen und mechanischem Kontakt, die dazugehörigen Staubschutzkappen aufzusetzen.</p> <p>Dabei ist eine Vor- und Nachlauffaser mit min. 1000 m zu verwenden. Eine Messung mit Loop ist nicht zulässig. Die Messungen haben nach erfolgter Installation der Faserstrecke bei geschlossenen abgelegten Spleißgehäusen zu erfolgen. Aus den Messprotokollen müssen folgende Angaben bzw. Bezeichnungen ersichtlich sein:</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.05	Bereich	Glowe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> • Projektbezeichnung • Adresse • Baugruppenträger • Modul • Fasernummer • PoP-Bereich • Bediener • Datum/Uhrzeit der Messung • Gerätebezeichnung • Wellenlänge • Pulsbreite • Erfassungszeit • Messbereich • Auflösung • Brechzahlindex der Faser • Anfangs- und Endpunkt der Messung (Angabe der Messrichtung) <p>Hinweis: Die Messergebnisse der OTDR-Abnahmemessungen sind in elektronischer Form (sor-Dateiformat) mit der entsprechenden Viewerssoftware und als vollständige pdf-Datei auf einem physischen Datenträger (Datenstick, Festplatte etc.) dem AG zu übergeben. Es ist je Faser, eine pdf-/ sor-Datei zu liefern. Desgleichen ist die Einhaltung der einzelnen Dämpfungswerte in Listenform, gemäß Vorgaben des AG zu dokumentieren. Zudem wird vom AG eine Ordnerstruktur, sowie die Benennung der Dateien vorgegeben.</p>			Übertrag:
		4.838 St	EP	GP
Summe Abschnitt 03.05.05				
	Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel, Netto:			.....
Summe Bereich 03.05				
			Glowe, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
03.06 Bereich Gustow				
03.06.01 Abschnitt Kabellieferung				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.06	Bereich	Gustow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.06.01.1	Gfk A-D(ZN)2Y 1x6 - 6 Fasern LWL-Außenkabel, A-D(ZN)2Y 1x6, G657.A1 Kabel für Röhrchen 10x2,0 mm Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m. Merkmale UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB Produktdaten Faseranzahl: 6 Aussendurchmesser: 3,5 mm +/- 0,2 mm min. Biegeradius: 40 mm max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen. Gemäß TVB liefern.	19.770,1 m	EP	GP
03.06.01.2	Gfk A-D(ZN)2Y 1x12 - 12 Fasern LWL-Außenkabel, A-D(ZN)2Y 1x12, G657.A1 Kabel für Röhrchen 10x2,0 mm Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m. Merkmale UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB Produktdaten Faseranzahl: 12 Aussendurchmesser: 3,5 mm +/- 0,2 mm - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.06	Bereich	Gustow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>min. Biegeradius: 40 mm max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		5.760,7 m	EP	GP
03.06.01.3	<p>Gfk A-D(ZN)2Y 1x24 - 24 Fasern LWL-Außenkabel, A-D(ZN)2Y 1x24, G657.A1 Kabel für Röhrchen 10x2,0 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m.</p> <p>Merkmale UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 24 Aussendurchmesser: 3,5 mm +/- 0,3 mm min. Biegeradius: 45 mm max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.06	Bereich	Gustow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1.329,8 m	EP	GP
03.06.01.4	<p>Gfk A-DQ(ZN)2Y 4x12 - 48 Fasern</p> <p>LWL-Außenkabel, A-DQ(ZN)2Y 4x12, G657.A1</p> <p>Kabel für Röhrchen 10x2,0 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m.</p> <p>Merkmale</p> <p>verdrillte Adern, UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten</p> <p>Faseranzahl: 48</p> <p>Aussendurchmesser: 4,2 mm +/- 0,2 mm</p> <p>Faser pro Bündel: 12</p> <p>min. Biegeradius: 90 mm</p> <p>max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C</p> <p>Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		858,1 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.06	Bereich	Gustow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.06.01.8	<p>Gfk A-DQ(ZN)2Y 6x24 - 144 Fasern</p> <p>LWL-Außenkabel, A-DQ(ZN)2Y 6x24, G657.A1 Kabel für Röhrchen 12x2,0 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m.</p> <p>Merkmale verdrillte Adern, UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 144 Aussendurchmesser: 6,4 mm +/- 0,3 mm Faser pro Bündel: 24 min. Biegeradius: 160 mm max. Zugkraft Verlegung (Mindestanforderung): 350 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 30 °C bis + 70 °C Installationstemperatur: - 5 °C bis +50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	54,4 m	EP	GP
03.06.01.9	<p>Gfk A-DQ(ZN)2Y 12x12 - 144 Fasern</p> <p>LWL-Außenkabel, A-DQ(ZN)2Y 12x12, G657.A1 Kabel für Röhrchen 20x2,5 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8m.</p> <p>Merkmale verdrillte Adern, UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 144</p>			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.06	Bereich	Gustow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Aussendurchmesser: 7,8 mm +/- 0,3 mm Faser pro Bündel: 12 min. Biegeradius: 160 mm max. Zugkraft Verlegung (Mindestanforderung): 1.000 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 30 °C bis + 70 °C Installationstemperatur: - 5 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		2.369,4 m	EP	GP
03.06.01.10	<p>Gfk A-DQ(ZN)2Y 24x12 - 288 Fasern LWL-Außenkabel, A-DQ(ZN)2Y 24x12 E9/125 µm, OS2, G.657.A1, Mini Kabel 8,0 +/- 0,4 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8m.</p> <p>Merkmale verdrillte Adern, UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 288 Aussendurchmesser: 8,0 mm +/- 0,4 mm Faser pro Bündel: 12 Anzahl der Bündeladern 24, Aufbau zweilagig, innere Lage 9, äußere Lage 15 min. Biegeradius: 165 mm max. Zugkraft Verlegung (Mindestanforderung): 800 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 30 °C bis + 70 °C Installationstemperatur: - 5 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.06	Bereich	Gustow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		2.213,9 m	EP	GP
Summe Abschnitt 03.06.01		Kabellieferung, Netto:		
03.06.02 Abschnitt Kabel einbringen				
	Vorbemerkung In die Positionen zum Einbringen der Glasfaserkabel, sind folgende Leistungen einzukalkulieren: - Lagerung, Transport zu den Verlegestellen - Auf- und Umtrommeln, ggf. vor Ort - Das zusätzliche Aus- und Einblasen, Ablegen/Zwischenablegen auf gesamter Strecke - Überlängen sind mit einzukalkulieren - das Einbringen des Kabels in die MRV/Kabelschutzrohre wird nicht separat vergütet - Die Abrechnungslänge der LV-Positionen entspricht der Kabellänge gem. OTDR-Messprotokoll - Verschnittmengen verbleiben bei dem Auftragnehmer und werden nicht vergütet - Rücknahme der leeren Kabeltrommeln (Freimeldung der Trommeln bei Mehrwegtrommeln, bzw. Übernahme in das Eigentum des AN oder Entsorgung bei Einwegtrommeln)			
03.06.02.1	LWL-Kabel Einbringen in DN 10 mm Lichtwellenleiterkabel einziehen oder einblasen in Mikroröhrchen bis DN 10 mm. Einbringen in Teillängen bis 1500 m, einschließlich fachgerechtem Ablegen inkl. Lieferung und Montage von Gasblockern gemäß TVB und Vorbemerkung. Eingeschlossene Leistungen: - Transport der LWL und Einbaumaterialien zu den Verlegestellen - Auf- und Umtrommeln, ggf. Rücknahme der leeren Kabeltrommeln - fachgerechtes Einblasen/Einziehen - Absprachen und Terminvereinbarung mit Hausbesitzer - Vorbereitung der Privat-/ Geschäftsgebäude - Anfahrt und Einrichten der Einbringtechnik - Öffnen und Schließen von Schächten			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.06	Bereich	Gustow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorbereiten Kabelverteiler - Sichern der Arbeitsstelle - Kleinmaterial und Hilfsstoffe - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial 	27.718,7 m	EP	GP
03.06.02.2	<p>LWL-Kabel Einbringen in DN 12 mm</p> <p>Lichtwellenleiterkabel Einziehen oder Einblasen in Mikroröhrchen bis DN 10 mm. Einbringen in Teillängen bis 1500 m, einschließlich fachgerechtem Ablegen inkl. Lieferung und Montage von Gasblockern gemäß TVB und Vorbemerkung</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transport der LWL und Einbaumaterialien zu den Verlegestellen - Auf- und Umtrommeln, ggf. Rücknahme der leeren Kabeltrommeln - fachgerechtes Einblasen/Einziehen - Absprachen und Terminvereinbarung mit Hausbesitzer - Vorbereitung der Privat-/ Geschäftsgebäude - Anfahrt und Einrichten der Einbringtechnik - Öffnen und Schließen von Schächten - Vorbereiten Kabelverteiler - Sichern der Arbeitsstelle - Kleinmaterial und Hilfsstoffe - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial 	54,4 m	EP	GP
03.06.02.3	<p>LWL-Kabel Einbringen in DN 20 mm</p> <p>Lichtwellenleiterkabel Einziehen oder Einblasen in Mikroröhrchen bis DN 20 mm. Einbringen in Teillängen bis 6000 m einschließlich fachgerechtem Ablegen inkl. Lieferung und Montage von Gasblockern gemäß TVB und Vorbemerkung.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transport der LWL und Einbaumaterialien zu den Verlegestellen - Auf- und Umtrommeln, ggf. Rücknahme der leeren Kabeltrommeln - fachgerechtes Einblasen/Einziehen - Absprachen und Terminvereinbarung mit Hausbesitzer - Vorbereitung der Privat-/ Geschäftsgebäude <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.06	Bereich	Gustow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<div>Übertrag:</div> <div><div>- Anfahrt und Einrichten der Einbringtechnik</div><div>- Öffnen und Schließen von Schächten</div><div>- Vorbereiten Kabelverteiler</div><div>- Sichern der Arbeitsstelle</div><div>- Kleinmaterial und Hilfsstoffe</div><div>- Alle notwendigen Nebenarbeiten</div><div>- Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial</div></div>	4.583,3 m	EP	GP
Summe Abschnitt 03.06.02		Kabel einbringen, Netto:		
03.06.03 Abschnitt Kabelmontage POP zu KVS				
03.06.03.1	<div>LWL-Kabel 144 F in Technikstandort Einbauen und Vorbereiten</div> <div>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 12x12, in PoP, KVs, Schacht und Muffe über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:</div> <div><div>- Adressieren des Faserbündels</div><div>- Absetzen der einzelnen Fasern</div><div>- Reinigen der Fasern</div></div> <div>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet.</div> <div>Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern, werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</div> <div>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 12x12, als Loop in der Spleißkassette des KVS ablegen.</div> <div>Die Anzahl der abzulegenden Fasern variiert je nach WE.</div> <div>Eingeschlossene Leistungen:</div> <div><div>- sämtliche erforderliche Nebenarbeiten</div><div>- Beschriften der Kabel</div><div>- Einhaltung Vorgaben TVB</div></div> <div>Abrechnung je Kabel</div>			
		4 St	EP	GP
<div>Übertrag:</div>				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.06	Bereich	Gustow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.06.03.2	LWL-Kabel 288 F in Technikstandort Einbauen und Vorbereiten Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 24x12, in PoP, KVs, Schacht und Muffe über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten: - Adressieren des Faserbündels - Absetzen der einzelnen Fasern - Reinigen der Fasern Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet. Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern, werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt. Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 24x12, als Loop in der Spleißkassette des KVS ablegen. Die Anzahl der abzulegenden Fasern variiert je nach WE. Eingeschlossene Leistungen: - sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Kabel - Einhaltung Vorgaben TVB Abrechnung je Kabelende			
		6 St	EP	GP
03.06.03.3	Fusionsspleiß in Technikstandort Herstellen Fusionspleiß auf Lichtwellenleiterkabel A-DQ(ZN)2Y 12x12 und A-DQ(ZN)2Y 24x12 herstellen. Spleißarbeiten sind mit einem thermischen Spleißgerät mit Kernzentrierung durchzuführen. Nach dem Spleißen, ist die Faser mit dem Crimp-Spleißschutz in einer Spleißkassette abzulegen. Jeder Spleiß muss eine Spleißdämpfung < 0,1 dB (OTDR-Messwert) aufweisen. Bei Nichterreichung des Dämpfungswertes ist der Spleißvorgang zu wiederholen. Der Spleißvorgang ist vom AN zu protokollieren und gemäß Vorgaben des AG zu dokumentieren. Das Protokoll muss dem AG übergeben werden. Eingeschlossene Leistungen: - sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Lieferung Crimp-Schutz - Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.06	Bereich	Gustow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	- Einhaltung Vorgaben TVB			Übertrag:
	Abrechnung je Spleiß			
		2.304 St	EP	GP
Summe Abschnitt 03.06.03		Kabelmontage POP zu KVS, Netto:		
03.06.04 Abschnitt Kabelmontage KVS/Schacht/HA				
03.06.04.1	LWL-Kabel 144 F in KVS/Schacht/APL Einbauen und Vorbereiten			
	Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 6x24 in KVS/Schacht/Muffe/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:			
	- Adressieren des Faserbündels			
	- Absetzen der einzelnen Fasern			
	- Reinigen der Fasern			
	Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet. Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.			
	Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 6x24 sind als Loop in der Spleißkassette des KVS/Schacht/Muffe/APL abzulegen. Die genaue Anzahl der abzulegenden Fasern wird in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt (Restfaserstärke der Kabel/nicht zu spleißen).			
	Eingeschlossene Leistungen:			
	- sämtliche erforderliche Nebenarbeiten			
	- Beschriften der Muffe/Kabel/Rohrverbände			
	- Einhaltung Vorgaben TVB			
	Abrechnung je Kabelende			
		1 St	EP	GP
03.06.04.4	LWL-Kabel 48 F in KVS/Schacht/APL Einbauen und Vorbereiten			
	Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 4x12, in KVS/Schacht/Muffe/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben für weitere Bearbeitung vorbereiten:			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.06	Bereich	Gustow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Adressieren des Faserbündels - Absetzen der einzelnen Fasern - Reinigen der Fasern <p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet.</p> <p>Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern, werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 4x12, sind als Loop in der Spleißkassette des KVS/Schachts/Muffe/APL abzulegen. Die genaue Anzahl der abzulegenden Fasern, wird in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt (Restfaserstärke der Kabel/nicht zu spleißen).</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Muffe/Kabel/Rohrverbände - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabelende</p>			
		7 St	EP	GP
03.06.04.5	LWL-Kabel 24 F in KVS/APL Einbauen und Vorbereiten			
	<p>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x24 in KVS/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adressieren des Faserbündels - Absetzen der einzelnen Fasern - Reinigen der Fasern <p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet.</p> <p>Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x24 als Loop in der Spleißkassette des KVS/APL ablegen. Die genaue Anzahl der abzulegenden Fasern wird in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt (Restfaserstärke der Kabel/nicht zu spleißen).</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sämtliche erforderliche Nebenarbeiten 			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.06	Bereich	Gustow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>- Beschriften der Muffe</p> <p>- Einhaltung Vorgaben TVB</p> <p>Abrechnung je Kabelende</p>			
		6 St	EP	GP
03.06.04.6	<p>LWL-Kabel 12 F in KVS/APL Einbauen und Vorbereiten</p> <p>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x12 in KVS/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adressieren des Faserbündels - Absetzen der einzelnen Fasern - Reinigen der Fasern <p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet.</p> <p>Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x12 als Loop in der Spleißkassette des KVS/APL ablegen. Die genaue Anzahl der abzulegenden Fasern, wird in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt (Restfaserstärke der Kabel/nicht zu spleißen).</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Muffe/Kabel/Rohrverbände - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabelende</p>			
		32 St	EP	GP
03.06.04.7	<p>LWL-Kabel 6 F in KVS/APL Einbauen und Vorbereiten</p> <p>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x6 in KVS/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adressieren des Faserbündels - Absetzen der einzelnen Fasern - Reinigen der Fasern <p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.06	Bereich	Gustow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern, werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">- sämtliche erforderliche Nebenarbeiten- Beschriften der Muffe/Kabel/Rohrverbände- Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabelende</p>	112 St	EP	GP
03.06.04.8	<p>Fusionsspleiß in KVS/APL/Muffen Herstellen</p> <p>Fusionsspleiß in KVS/APL/Muffen Herstellen</p> <p>Spleißarbeiten sind mit einem thermischen Spleißgerät mit Kernzentrierung durchzuführen.</p> <p>Nach dem Spleißen ist die Faser mit dem Crimp-Spleißschutz in einer Spleißkassette abzulegen.</p> <p>Jeder Spleiß muss eine Spleißdämpfung < 0,1 dB (OTDR-Messwert) aufweisen. Bei Nichterreichung des Dämpfungswertes ist der Spleißvorgang zu wiederholen.</p> <p>Spleiß auf bauseits bereit gestelltes Pigtail am APL.</p> <p>Der Spleißvorgang ist vom AN zu protokollieren. Das Protokoll muss dem AG übergeben werden.</p> <p>Die Arbeiten sind am Übergabepunkt durchzuführen.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Montieren der Kupplungen• sämtliche erforderliche Nebenarbeiten• Lieferung Crimp-Schutz• Einhaltung vorgaben TVB <p>Spleißgerät Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>	2.778 St	EP	GP
Summe Abschnitt 03.06.04		Kabelmontage KVS/Schacht/HA, Netto:		
03.06.05 Abschnitt Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.06	Bereich	Gustow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.06.05.1	OTDR- Dämpfungsmessung einseitig OTDR-Messung einer Faser einseitig, für die Messung in das offene Ende in Übergabepunkte Backbone im Schacht und Übergabepunkte im Kleinschacht für Hausanschluss. Alle Messungen haben mindestens bei 1310 NM und bei 1550 NM zu erfolgen. Durchführung einer OTDR-Messung, gemäß DIN EN 61280-4-2 VDE 0885-804-2, zur Erstellung einer Rückstreukurve. Ermittlung der Rückflussdämpfung sowie der Einfügedämpfung jedes Ereignisses aus der OTDR-Rückstreukurve (Stecker-Kupplung Stecker) für die Primärverkabelung. Einzuhaltende Messwerte <ul style="list-style-type: none">• Spleißdämpfung: max. 0,2 dB, im Mittel 0,1 dB• Steckerdämpfung: max: 0,5 dB, im Mittel 0,3 dB• Steckerrückflussdämpfung: größer 55 dB Dabei ist eine Vorlauffaser mit min. 1000 m zu verwenden. Die Messungen haben nach erfolgter Installation der Faserstrecke bei geschlossenem abgelegten Spleißgehäusen zu erfolgen. Bei optischen Steckverbindungen, ist ein hoher Reinigungsstandard zu gewährleisten. Vor jeder Messung sind die betreffenden optischen Steckverbinder und Kupplungshülsen mit geeignetem Reinigungsgerät und -material zu reinigen. Nach der Messung sind auf die optischen Steckverbinder und Kupplungen, zum Schutz der Steckerstirnflächen vor Verunreinigen und mechanischem Kontakt, die dazugehörigen Staubschutzkappen aufzusetzen. Die Messungen erfolgt ins offene Ende. Aus den Messprotokollen müssen folgende Angaben bzw. Bezeichnungen ersichtlich sein: <ul style="list-style-type: none">• Projektbezeichnung• Adresse• Baugruppenträger• Modul• Fasernummer• PoP-Bereich• Bediener• Datum/Uhrzeit der Messung• Gerätebezeichnung• Wellenlänge• Pulsbreite• Erfassungszeit• Messbereich• Auflösung• Brechzahlindex der Faser			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.06	Bereich	Gustow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
<p>Anfangs- und Endpunkt der Messung (Angabe der Messrichtung)</p> <p>Hinweis: Die Messergebnisse der OTDR-Abnahmemessungen sind in elektronischer Form (sor-Dateiformat) mit der entsprechenden Viewersoftware und als vollständige pdf-Datei auf einem physischen Datenträger (Datenstick, Festplatte etc.) dem AG zu übergeben. Es ist je Faser, eine pdf-/ sor-Datei zu liefern. Desgleichen ist die Einhaltung der einzelnen Dämpfungswerte in Listenform, gemäß Vorgaben des AG zu dokumentieren. Zudem wird vom AG eine Ordnerstruktur, sowie die Benennung der Dateien vorgegeben.</p>				
		622 St	EP	GP
03.06.05.2	<p>OTDR- Dämpfungsmessung beidseitig</p> <p>OTDR-Messung einer Faser beidseitig. Alle Messungen haben mindestens bei 1310 NM und bei 1550 NM zu erfolgen. Durchführung einer OTDR-Messung, gemäß DIN EN 61280-4-2 VDE 0885-804-2, zur Erstellung einer Rückstreukurve. Ermittlung der Rückflussdämpfung, sowie der Einfügedämpfung jedes Ereignisses aus der OTDR-Rückstreukurve (Stecker-Kupplung Stecker) für die Primärverkabelung.</p> <p>Einzuhaltende Messwerte</p> <ul style="list-style-type: none">• Spleißdämpfung: max. 0,2 dB, im Mittel 0,1 dB• Steckerdämpfung: max: 0,5 dB, im Mittel 0,3 dB• Steckerrückflussdämpfung: größer 55 dB• Wert des Spleißgerätes sollte <= 0,01 dB erreichen <p>Bei optischen Steckverbindungen ist ein hoher Reinigungsstandard zu gewährleisten. Vor jeder Messung sind die betreffenden optischen Steckverbinder und Kupplungshülsen mit geeignetem Reinigungsgerät und –material zu reinigen. Nach der Messung sind auf die optischen Steckverbinder und Kupplungen, zum Schutz der Steckerstirnflächen vor Verunreinigen und mechanischem Kontakt, die dazugehörigen Staubschutzkappen aufzusetzen.</p> <p>Dabei ist eine Vor- und Nachlauffaser mit min. 1000 m zu verwenden. Eine Messung mit Loop ist nicht zulässig. Die Messungen haben nach erfolgter Installation der Faserstrecke bei geschlossenen abgelegten Spleißgehäusen zu erfolgen. Aus den Messprotokollen müssen folgende Angaben bzw. Bezeichnungen ersichtlich sein:</p>			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.06	Bereich	Gustow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> • Projektbezeichnung • Adresse • Baugruppenträger • Modul • Fasernummer • PoP-Bereich • Bediener • Datum/Uhrzeit der Messung • Gerätebezeichnung • Wellenlänge • Pulsbreite • Erfassungszeit • Messbereich • Auflösung • Brechzahlindex der Faser • Anfangs- und Endpunkt der Messung (Angabe der Messrichtung) <p>Hinweis: Die Messergebnisse der OTDR-Abnahmemessungen sind in elektronischer Form (sor-Dateiformat) mit der entsprechenden Viewersoftware und als vollständige pdf-Datei auf einem physischen Datenträger (Datenstick, Festplatte etc.) dem AG zu übergeben. Es ist je Faser, eine pdf-/ sor-Datei zu liefern. Desgleichen ist die Einhaltung der einzelnen Dämpfungswerte in Listenform, gemäß Vorgaben des AG zu dokumentieren. Zudem wird vom AG eine Ordnerstruktur, sowie die Benennung der Dateien vorgegeben.</p>			Übertrag:
		1.078 St	EP	GP
Summe Abschnitt 03.06.05				
	Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel, Netto:			.....
Summe Bereich 03.06				
			Gustow, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
03.07 Bereich Lancken-Granitz				
03.07.01 Abschnitt Kabellieferung				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.07	Bereich	Lancken-Granitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.07.01.1	Gfk A-D(ZN)2Y 1x6 - 6 Fasern LWL-Außenkabel, A-D(ZN)2Y 1x6, G657.A1 Kabel für Röhrchen 10x2,0 mm Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m. Merkmale UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB Produktdaten Faseranzahl: 6 Aussendurchmesser: 3,5 mm +/- 0,2 mm min. Biegeradius: 40 mm max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen. Gemäß TVB liefern.	13.326 m	EP	GP
03.07.01.2	Gfk A-D(ZN)2Y 1x12 - 12 Fasern LWL-Außenkabel, A-D(ZN)2Y 1x12, G657.A1 Kabel für Röhrchen 10x2,0 mm Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m. Merkmale UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB Produktdaten Faseranzahl: 12 Aussendurchmesser: 3,5 mm +/- 0,2 mm - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.07	Bereich	Lancken-Granitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>min. Biegeradius: 40 mm max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		5.559,7 m	EP	GP
03.07.01.3	<p>Gfk A-D(ZN)2Y 1x24 - 24 Fasern LWL-Außenkabel, A-D(ZN)2Y 1x24, G657.A1 Kabel für Röhrchen 10x2,0 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m.</p> <p>Merkmale UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 24 Aussendurchmesser: 3,5 mm +/- 0,3 mm min. Biegeradius: 45 mm max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.07	Bereich	Lancken-Granitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		652,6 m	EP	GP
03.07.01.4	<p>Gfk A-DQ(ZN)2Y 4x12 - 48 Fasern</p> <p>LWL-Außenkabel, A-DQ(ZN)2Y 4x12, G657.A1</p> <p>Kabel für Röhrchen 10x2,0 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m.</p> <p>Merkmale</p> <p>verdrillte Adern, UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten</p> <p>Faseranzahl: 48</p> <p>Aussendurchmesser: 4,2 mm +/- 0,2 mm</p> <p>Faser pro Bündel: 12</p> <p>min. Biegeradius: 90 mm</p> <p>max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C</p> <p>Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		437,4 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.07	Bereich	Lancken-Granitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.07.01.9	<p>Gfk A-DQ(ZN)2Y 12x12 - 144 Fasern</p> <p>LWL-Außenkabel, A-DQ(ZN)2Y 12x12, G657.A1 Kabel für Röhrchen 20x2,5 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8m.</p> <p>Merkmale verdrillte Adern, UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 144 Aussendurchmesser: 7,8 mm +/- 0,3 mm Faser pro Bündel: 12 min. Biegeradius: 160 mm max. Zugkraft Verlegung (Mindestanforderung): 1.000 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 30 °C bis + 70 °C Installationstemperatur: - 5 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	4.195 m	EP	GP
03.07.01.10	<p>Gfk A-DQ(ZN)2Y 24x12 - 288 Fasern</p> <p>LWL-Außenkabel, A-DQ(ZN)2Y 24x12 E9/125 µm, OS2, G.657.A1, Mini Kabel 8,0 +/- 0,4 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8m.</p> <p>Merkmale verdrillte Adern, UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 288</p>			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.07	Bereich	Lancken-Granitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Aussendurchmesser: 8,0 mm +/- 0,4 mm Faser pro Bündel: 12 Anzahl der Bündeladern 24, Aufbau zweilagig, innere Lage 9, äußere Lage 15 min. Biegeradius: 165 mm max. Zugkraft Verlegung (Mindestanforderung): 800 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 30 °C bis + 70 °C Installationstemperatur: - 5 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		4.341,5 m	EP	GP
Summe Abschnitt 03.07.01				
			Kabellieferung, Netto:	
03.07.02 Abschnitt Kabel einbringen				
<p>Vorbemerkung</p> <p>In die Positionen zum Einbringen der Glasfaserkabel, sind folgende Leistungen einzukalkulieren:</p> <ul style="list-style-type: none">- Lagerung, Transport zu den Verlegestellen- Auf- und Umtrommeln, ggf. vor Ort- Das zusätzliche Aus- und Einblasen, Ablegen/Zwischenablegen auf gesamter Strecke- Überlängen sind mit einzukalkulieren- das Einbringen des Kabels in die MRV/Kabelschutzrohre wird nicht separat vergütet- Die Abrechnungslänge der LV-Positionen entspricht der Kabellänge gem. OTDR-Messprotokoll- Verschnittmengen verbleiben bei dem Auftragnehmer und werden nicht vergütet- Rücknahme der leeren Kabeltrommeln (Freimeldung der Trommeln bei Mehrwegtrommeln, bzw. Übernahme in das Eigentum des AN oder Entsorgung bei Einwegtrommeln)				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.07	Bereich	Lancken-Granitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.07.02.1	LWL-Kabel Einbringen in DN 10 mm Lichtwellenleiterkabel einziehen oder einblasen in Mikroröhrchen bis DN 10 mm. Einbringen in Teillängen bis 1500 m, einschließlich fachgerechtem Ablegen inkl. Lieferung und Montage von Gasblockern gemäß TVB und Vorbemerkung. Eingeschlossene Leistungen: - Transport der LWL und Einbaumaterialien zu den Verlegestellen - Auf- und Umtrommeln, ggf. Rücknahme der leeren Kabeltrommeln - fachgerechtes Einblasen/Einziehen - Absprachen und Terminvereinbarung mit Hausbesitzer - Vorbereitung der Privat-/ Geschäftsgebäude - Anfahrt und Einrichten der Einbringtechnik - Öffnen und Schließen von Schächten - Vorbereiten Kabelverteiler - Sichern der Arbeitsstelle - Kleinmaterial und Hilfsstoffe - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial			
		19.975,7 m	EP	GP
03.07.02.3	LWL-Kabel Einbringen in DN 20 mm Lichtwellenleiterkabel Einziehen oder Einblasen in Mikroröhrchen bis DN 20 mm. Einbringen in Teillängen bis 6000 m einschließlich fachgerechtem Ablegen inkl. Lieferung und Montage von Gasblockern gemäß TVB und Vorbemerkung. Eingeschlossene Leistungen: - Transport der LWL und Einbaumaterialien zu den Verlegestellen - Auf- und Umtrommeln, ggf. Rücknahme der leeren Kabeltrommeln - fachgerechtes Einblasen/Einziehen - Absprachen und Terminvereinbarung mit Hausbesitzer - Vorbereitung der Privat-/ Geschäftsgebäude - Anfahrt und Einrichten der Einbringtechnik - Öffnen und Schließen von Schächten - Vorbereiten Kabelverteiler			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.07	Bereich	Lancken-Granitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<div>Übertrag:</div> <div><div>- Sichern der Arbeitsstelle</div><div>- Kleinmaterial und Hilfsstoffe</div><div>- Alle notwendigen Nebenarbeiten</div><div>- Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial</div></div>	8.536,5 m	EP	GP
Summe Abschnitt 03.07.02		Kabel einbringen, Netto:		
03.07.03 Abschnitt Kabelmontage POP zu KVS				
03.07.03.1	<div>LWL-Kabel 144 F in Technikstandort Einbauen und Vorbereiten</div> <div>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 12x12, in PoP, KVs, Schacht und Muffe über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:</div> <div><div>- Adressieren des Faserbündels</div><div>- Absetzen der einzelnen Fasern</div><div>- Reinigen der Fasern</div></div> <div>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet.</div> <div>Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern, werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</div> <div>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 12x12, als Loop in der Spleißkassette des KVS ablegen.</div> <div>Die Anzahl der abzulegenden Fasern variiert je nach WE.</div> <div>Eingeschlossene Leistungen:</div> <div><div>- sämtliche erforderliche Nebenarbeiten</div><div>- Beschriften der Kabel</div><div>- Einhaltung Vorgaben TVB</div></div> <div>Abrechnung je Kabel</div>			
		3 St	EP	GP
03.07.03.2	<div>LWL-Kabel 288 F in Technikstandort Einbauen und Vorbereiten</div> <div>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 24x12, in PoP, KVs, Schacht und Muffe über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:</div> <div><div>- Adressieren des Faserbündels</div></div>			
<div>- Fortsetzung auf nächster Seite -</div> <div>Übertrag:</div>				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.07	Bereich	Lancken-Granitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absetzen der einzelnen Fasern - Reinigen der Fasern <p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet. Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern, werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 24x12, als Loop in der Spleißkassette des KVS ablegen. Die Anzahl der abzulegenden Fasern variiert je nach WE.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Kabel - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabelende</p>	5 St	EP	GP
03.07.03.3	<p>Fusionsspleiß in Technikstandort Herstellen</p> <p>Fusionspleiß auf Lichtwellenleiterkabel A-DQ(ZN)2Y 12x12 und A-DQ(ZN)2Y 24x12 herstellen.</p> <p>Spleißarbeiten sind mit einem thermischen Spleißgerät mit Kernzentrierung durchzuführen. Nach dem Spleißen, ist die Faser mit dem Crimp-Spleißschutz in einer Spleißkassette abzulegen.</p> <p>Jeder Spleiß muss eine Spleißdämpfung < 0,1 dB (OTDR-Messwert) aufweisen. Bei Nichterreichung des Dämpfungswertes ist der Spleißvorgang zu wiederholen.</p> <p>Der Spleißvorgang ist vom AN zu protokollieren und gemäß Vorgaben des AG zu dokumentieren. Das Protokoll muss dem AG übergeben werden.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Lieferung Crimp-Schutz - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Spleiß</p>	1.872 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.07	Bereich	Lancken-Granitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Abschnitt 03.07.03				
Kabelmontage POP zu KVS, Netto:			.....
03.07.04 Abschnitt Kabelmontage KVS/Schacht/HA				
03.07.04.4	LWL-Kabel 48 F in KVS/Schacht/APL Einbauen und Vorbereiten			
	Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 4x12, in KVS/Schacht/Muffe/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben für weitere Bearbeitung vorbereiten:			
	<ul style="list-style-type: none">- Adressieren des Faserbündels- Absetzen der einzelnen Fasern- Reinigen der Fasern			
	Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet. Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern, werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.			
	Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 4x12, sind als Loop in der Spleißkassette des KVS/Schachts/Muffe/APL abzulegen. Die genaue Anzahl der abzulegenden Fasern, wird in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt (Restfaserstärke der Kabel/nicht zu spleißen).			
	Eingeschlossene Leistungen:			
	<ul style="list-style-type: none">- sämtliche erforderliche Nebenarbeiten- Beschriften der Muffe/Kabel/Rohrverbände- Einhaltung Vorgaben TVB			
	Abrechnung je Kabelende			
		5 St	EP	GP
03.07.04.5	LWL-Kabel 24 F in KVS/APL Einbauen und Vorbereiten			
	Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x24 in KVS/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:			
	<ul style="list-style-type: none">- Adressieren des Faserbündels- Absetzen der einzelnen Fasern- Reinigen der Fasern			
	Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.07	Bereich	Lancken-Granitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>bearbeitet.</p> <p>Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x24 als Loop in der Spleißkassette des KVS/APL ablegen. Die genaue Anzahl der abzulegenden Fasern wird in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt (Restfaserstärke der Kabel/nicht zu spleißen).</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Muffe - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabelende</p>			Übertrag:
		8 St	EP	GP
03.07.04.6	<p>LWL-Kabel 12 F in KVS/APL Einbauen und Vorbereiten</p> <p>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x12 in KVS/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adressieren des Faserbündels - Absetzen der einzelnen Fasern - Reinigen der Fasern <p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet.</p> <p>Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x12 als Loop in der Spleißkassette des KVS/APL ablegen. Die genaue Anzahl der abzulegenden Fasern, wird in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt (Restfaserstärke der Kabel/nicht zu spleißen).</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Muffe/Kabel/Rohrverbände - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabelende</p>			
		37 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.07	Bereich	Lancken-Granitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.07.04.7	LWL-Kabel 6 F in KVS/APL Einbauen und Vorbereiten Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x6 in KVS/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten: - Adressieren des Faserbündels - Absetzen der einzelnen Fasern - Reinigen der Fasern Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet. Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern, werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt. Eingeschlossene Leistungen: - sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Muffe/Kabel/Rohrverbände - Einhaltung Vorgaben TVB Abrechnung je Kabelende			
		95 St	EP	GP
03.07.04.8	Fusionsspleiß in KVS/APL/Muffen Herstellen Fusionsspleiß in KVS/APL/Muffen Herstellen Spleißarbeiten sind mit einem thermischen Spleißgerät mit Kernzentrierung durchzuführen. Nach dem Spleißen ist die Faser mit dem Crimp-Spleißschutz in einer Spleißkassette abzulegen. Jeder Spleiß muss eine Spleißdämpfung < 0,1 dB (OTDR-Messwert) aufweisen. Bei Nichterreichung des Dämpfungswertes ist der Spleißvorgang zu wiederholen. Spleiß auf bauseits bereit gestelltes Pigtail am APL. Der Spleißvorgang ist vom AN zu protokollieren. Das Protokoll muss dem AG übergeben werden. Die Arbeiten sind am Übergabepunkt durchzuführen. Eingeschlossene Leistungen: • Montieren der Kupplungen			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.07	Bereich	Lancken-Granitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<div>Übertrag:</div> <ul style="list-style-type: none">• sämtliche erforderliche Nebenarbeiten• Lieferung Crimp-Schutz• Einhaltung vorgaben TVB <div>Spleißgerät Fabrikat: '.....'</div> <div>Typ: '.....'</div> <div>464 St EP GP</div>			
Summe Abschnitt 03.07.04				
		Kabelmontage KVS/Schacht/HA, Netto:		
03.07.05 Abschnitt Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel				
03.07.05.1	<div>OTDR- Dämpfungsmessung einseitig</div> <p>OTDR-Messung einer Faser einseitig, für die Messung in das offene Ende in Übergabepunkte Backbone im Schacht und Übergabepunkte im Kleinschacht für Hausanschluss. Alle Messungen haben mindestens bei 1310 NM und bei 1550 NM zu erfolgen. Durchführung einer OTDR-Messung, gemäß DIN EN 61280-4-2 VDE 0885-804-2, zur Erstellung einer Rückstreukurve. Ermittlung der Rückflussdämpfung sowie der Einfügedämpfung jedes Ereignisses aus der OTDR-Rückstreukurve (Stecker-Kupplung Stecker) für die Primärverkabelung.</p> <p>Einzuhaltende Messwerte</p> <ul style="list-style-type: none">• Spleißdämpfung: max. 0,2 dB, im Mittel 0,1 dB• Steckerdämpfung: max: 0,5 dB, im Mittel 0,3 dB• Steckerrückflussdämpfung: größer 55 dB <p>Dabei ist eine Vorlauffaser mit min. 1000 m zu verwenden. Die Messungen haben nach erfolgter Installation der Faserstrecke bei geschlossenem abgelegten Spleißgehäusen zu erfolgen.</p> <p>Bei optischen Steckverbindungen, ist ein hoher Reinigungsstandard zu gewährleisten. Vor jeder Messung sind die betreffenden optischen Steckverbinder und Kupplungshülsen mit geeignetem Reinigungsgerät und -material zu reinigen.</p> <p>Nach der Messung sind auf die optischen Steckverbinder und Kupplungen, zum Schutz der Steckerstirnflächen vor Verunreinigen und mechanischem Kontakt, die dazugehörigen Staubschutzkappen aufzusetzen.</p> <p>Die Messungen erfolgt ins offene Ende. Aus den Messprotokollen müssen folgende Angaben bzw. Bezeichnungen ersichtlich sein:</p> <ul style="list-style-type: none">• Projektbezeichnung <div>Übertrag:</div>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.07	Bereich	Lancken-Granitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> • Adresse • Baugruppenträger • Modul • Fasernummer • PoP-Bereich • Bediener • Datum/Uhrzeit der Messung • Gerätebezeichnung • Wellenlänge • Pulsbreite • Erfassungszeit • Messbereich • Auflösung • Brechzahlindex der Faser <p>Anfangs- und Endpunkt der Messung (Angabe der Messrichtung)</p> <p>Hinweis: Die Messergebnisse der OTDR-Abnahmemessungen sind in elektronischer Form (sor-Dateiformat) mit der entsprechenden Viewersoftware und als vollständige pdf-Datei auf einem physischen Datenträger (Datenstick, Festplatte etc.) dem AG zu übergeben. Es ist je Faser, eine pdf-/ sor-Datei zu liefern. Desgleichen ist die Einhaltung der einzelnen Dämpfungswerte in Listenform, gemäß Vorgaben des AG zu dokumentieren. Zudem wird vom AG eine Ordnerstruktur, sowie die Benennung der Dateien vorgegeben.</p>			Übertrag:
		464 St	EP	GP
03.07.05.2	<p>OTDR- Dämpfungsmessung beidseitig</p> <p>OTDR-Messung einer Faser beidseitig. Alle Messungen haben mindestens bei 1310 NM und bei 1550 NM zu erfolgen. Durchführung einer OTDR-Messung, gemäß DIN EN 61280-4-2 VDE 0885-804-2, zur Erstellung einer Rückstreucurve. Ermittlung der Rückflussdämpfung, sowie der Einfügedämpfung jedes Ereignisses aus der OTDR-Rückstreucurve (Stecker-Kupplung Stecker) für die Primärverkabelung.</p> <p>Einzuhaltende Messwerte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spleißdämpfung: max. 0,2 dB, im Mittel 0,1 dB • Steckerdämpfung: max: 0,5 dB, im Mittel 0,3 dB • Steckerrückflussdämpfung: größer 55 dB • Wert des Spleißgerätes sollte <= 0,01 dB erreichen <p>Bei optischen Steckverbindungen ist ein hoher Reinigungsstandard zu gewährleisten. Vor jeder Messung sind die betreffenden optischen Steckverbinder und Kupplungshülsen mit geeignetem Reinigungsgerät und</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.07	Bereich	Lancken-Granitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>–material zu reinigen. Nach der Messung sind auf die optischen Steckverbinder und Kupplungen, zum Schutz der Steckerstirnflächen vor Verunreinigen und mechanischem Kontakt, die dazugehörigen Staubschutzkappen aufzusetzen.</p> <p>Dabei ist eine Vor- und Nachlauffaser mit min. 1000 m zu verwenden. Eine Messung mit Loop ist nicht zulässig. Die Messungen haben nach erfolgter Installation der Faserstrecke bei geschlossenen abgelegten Spleißgehäusen zu erfolgen. Aus den Messprotokollen müssen folgende Angaben bzw. Bezeichnungen ersichtlich sein:</p> <ul style="list-style-type: none">• Projektbezeichnung• Adresse• Baugruppenträger• Modul• Fasernummer• PoP-Bereich• Bediener• Datum/Uhrzeit der Messung• Gerätebezeichnung• Wellenlänge• Pulsbreite• Erfassungszeit• Messbereich• Auflösung• Brechzahlindex der Faser• Anfangs- und Endpunkt der Messung (Angabe der Messrichtung) <p>Hinweis: Die Messergebnisse der OTDR-Abnahmemessungen sind in elektronischer Form (sor-Dateiformat) mit der entsprechenden Viewerssoftware und als vollständige pdf-Datei auf einem physischen Datenträger (Datenstick, Festplatte etc.) dem AG zu übergeben. Es ist je Faser, eine pdf-/ sor-Datei zu liefern. Desgleichen ist die Einhaltung der einzelnen Dämpfungswerte in Listenform, gemäß Vorgaben des AG zu dokumentieren. Zudem wird vom AG eine Ordnerstruktur, sowie die Benennung der Dateien vorgegeben.</p>			
		784 St	EP	GP
Summe Abschnitt 03.07.05				
	Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel, Netto:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.07	Bereich	Lancken-Granitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Bereich 03.07				
			Lancken-Granitz, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
03.08 Bereich Lohme				
Hinweis				
Die Lieferungen und Leistungen für				
- Kabellieferung,				
- Kabel einbringen,				
- Kabelmontage POP zu KVS				
- Kabelmontage KVS/Schacht/HA sowie				
- Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel				
sind im Bereich Sassnitz enthalten, der Gemeinde, in welcher der zugehörige POP steht.				
Nur Textinformation - Bereich 03.08				
Lohme				
03.09 Bereich Patzig & Kluis				
03.09.01 Abschnitt Kabellieferung				
03.09.01.1 Gfk A-D(ZN)2Y 1x6 - 6 Fasern				
LWL-Außenkabel, A-D(ZN)2Y 1x6, G657.A1				
Kabel für Röhrchen 10x2,0 mm				
Liefern, Lagern und Transportieren.				
Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp				
zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m.				
Merkmale				
UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB				
Produktdaten				
Faseranzahl: 6				
Aussendurchmesser: 3,5 mm +/- 0,2 mm				
min. Biegeradius: 40 mm				
max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N				
Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C				
Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C				
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.09	Bereich	Patzig & Kluis		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		27.848,9 m	EP	GP
03.09.01.2	<p>Gfk A-D(ZN)2Y 1x12 - 12 Fasern</p> <p>LWL-Außenkabel, A-D(ZN)2Y 1x12, G657.A1 Kabel für Röhrchen 10x2,0 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m.</p> <p>Merkmale UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 12 Aussendurchmesser: 3,5 mm +/- 0,2 mm min. Biegeradius: 40 mm max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		7.597 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.09	Bereich	Patzig & Kluis		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.09.01.3	<p>Gfk A-D(ZN)2Y 1x24 - 24 Fasern</p> <p>LWL-Außenkabel, A-D(ZN)2Y 1x24, G657.A1 Kabel für Röhrchen 10x2,0 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m.</p> <p>Merkmale UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 24 Aussendurchmesser: 3,5 mm +/- 0,3 mm min. Biegeradius: 45 mm max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	864,7 m	EP	GP
03.09.01.4	<p>Gfk A-DQ(ZN)2Y 4x12 - 48 Fasern</p> <p>LWL-Außenkabel, A-DQ(ZN)2Y 4x12, G657.A1 Kabel für Röhrchen 10x2,0 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m.</p> <p>Merkmale verdrillte Adern, UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 48</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.09	Bereich	Patzig & Kluis		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Aussendurchmesser: 4,2 mm +/- 0,2 mm Faser pro Bündel: 12 min. Biegeradius: 90 mm max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		222,5 m	EP	GP
03.09.01.9	<p>Gfk A-DQ(ZN)2Y 12x12 - 144 Fasern LWL-Außenkabel, A-DQ(ZN)2Y 12x12, G657.A1 Kabel für Röhrchen 20x2,5 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8m.</p> <p>Merkmale verdrillte Adern, UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 144 Aussendurchmesser: 7,8 mm +/- 0,3 mm Faser pro Bündel: 12 min. Biegeradius: 160 mm max. Zugkraft Verlegung (Mindestanforderung): 1.000 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 30 °C bis + 70 °C Installationstemperatur: - 5 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.09	Bereich	Patzig & Kluis		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	26.609,9 m	EP	GP
03.09.01.10	<p>Gfk A-DQ(ZN)2Y 24x12 - 288 Fasern</p> <p>LWL-Außenkabel, A-DQ(ZN)2Y 24x12 E9/125 µm, OS2, G.657.A1, Mini Kabel 8,0 +/- 0,4 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8m.</p> <p>Merkmale verdrillte Adern, UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 288 Aussendurchmesser: 8,0 mm +/- 0,4 mm Faser pro Bündel: 12 Anzahl der Bündeladern 24, Aufbau zweilagig, innere Lage 9, äußere Lage 15 min. Biegeradius: 165 mm max. Zugkraft Verlegung (Mindestanforderung): 800 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 30 °C bis + 70 °C Installationstemperatur: - 5 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	2.633,7 m	EP	GP
Summe Abschnitt 03.09.01		Kabellieferung, Netto:		
03.09.02 Abschnitt Kabel einbringen				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.09	Bereich	Patzig & Kluis		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Vorbemerkung In die Positionen zum Einbringen der Glasfaserkabel, sind folgende Leistungen einzukalkulieren: - Lagerung, Transport zu den Verlegestellen - Auf- und Umtrommeln, ggf. vor Ort - Das zusätzliche Aus- und Einblasen, Ablegen/Zwischenablegen auf gesamter Strecke - Überlängen sind mit einzukalkulieren - das Einbringen des Kabels in die MRV/Kabelschutzrohre wird nicht separat vergütet - Die Abrechnungslänge der LV-Positionen entspricht der Kabellänge gem. OTDR-Messprotokoll - Verschnittmengen verbleiben bei dem Auftragnehmer und werden nicht vergütet - Rücknahme der leeren Kabeltrommeln (Freimeldung der Trommeln bei Mehrwegtrommeln, bzw. Übernahme in das Eigentum des AN oder Entsorgung bei Einwegtrommeln)			
03.09.02.1	LWL-Kabel Einbringen in DN 10 mm Lichtwellenleiterkabel einziehen oder einblasen in Mikroröhrchen bis DN 10 mm. Einbringen in Teillängen bis 1500 m, einschließlich fachgerechtem Ablegen inkl. Lieferung und Montage von Gasblockern gemäß TVB und Vorbemerkung. Eingeschlossene Leistungen: - Transport der LWL und Einbaumaterialien zu den Verlegestellen - Auf- und Umtrommeln, ggf. Rücknahme der leeren Kabeltrommeln - fachgerechtes Einblasen/Einziehen - Absprachen und Terminvereinbarung mit Hausbesitzer - Vorbereitung der Privat-/ Geschäftsgebäude - Anfahrt und Einrichten der Einbringtechnik - Öffnen und Schließen von Schächten - Vorbereiten Kabelverteiler - Sichern der Arbeitsstelle - Kleinmaterial und Hilfsstoffe - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial			
		36.533,1 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.09	Bereich	Patzig & Kluis		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.09.02.3	<p>LWL-Kabel Einbringen in DN 20 mm</p> <p>Lichtwellenleiterkabel Einziehen oder Einblasen in Mikroröhrchen bis DN 20 mm.</p> <p>Einbringen in Teillängen bis 6000 m einschließlich fachgerechtem Ablegen inkl. Lieferung und Montage von Gasblockern gemäß TVB und Vorbemerkung.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Transport der LWL und Einbaumaterialien zu den Verlegestellen- Auf- und Umtrommeln, ggf. Rücknahme der leeren Kabeltrommeln- fachgerechtes Einblasen/Einziehen- Absprachen und Terminvereinbarung mit Hausbesitzer- Vorbereitung der Privat-/ Geschäftsgebäude- Anfahrt und Einrichten der Einbringtechnik- Öffnen und Schließen von Schächten- Vorbereiten Kabelverteiler- Sichern der Arbeitsstelle- Kleinmaterial und Hilfsstoffe- Alle notwendigen Nebenarbeiten- Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial			
		29.243,6 m	EP	GP
Summe Abschnitt 03.09.02		Kabel einbringen, Netto:		
03.09.03 Abschnitt Kabelmontage POP zu KVS				
03.09.03.1	<p>LWL-Kabel 144 F in Technikstandort Einbauen und Vorbereiten</p> <p>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 12x12, in PoP, KVs, Schacht und Muffe über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:</p> <ul style="list-style-type: none">- Adressieren des Faserbündels- Absetzen der einzelnen Fasern- Reinigen der Fasern <p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet.</p> <p>Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern, werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.09	Bereich	Patzig & Kluis		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>12x12, als Loop in der Spleißkassette des KVS ablegen. Die Anzahl der abzulegenden Fasern variiert je nach WE.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Kabel - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabel</p>			Übertrag:
		6 St	EP	GP
03.09.03.2	<p>LWL-Kabel 288 F in Technikstandort Einbauen und Vorbereiten</p> <p>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 24x12, in PoP, KVs, Schacht und Muffe über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adressieren des Faserbündels - Absetzen der einzelnen Fasern - Reinigen der Fasern <p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet. Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern, werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 24x12, als Loop in der Spleißkassette des KVS ablegen. Die Anzahl der abzulegenden Fasern variiert je nach WE.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Kabel - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabelende</p>			
		4 St	EP	GP
03.09.03.3	<p>Fusionsspleiß in Technikstandort Herstellen</p> <p>Fusionspleiß auf Lichtwellenleiterkabel A-DQ(ZN)2Y 12x12 und A-DQ(ZN)2Y 24x12 herstellen.</p> <p>Spleißarbeiten sind mit einem thermischen Spleißgerät mit Kernzentrierung durchzuführen. Nach dem Spleißen, ist die Faser mit dem Crimp-Spleißschutz in einer Spleißkassette abzulegen.</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.09	Bereich	Patzig & Kluis		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Jeder Spleiß muss eine Spleißdämpfung < 0,1 dB (OTDR-Messwert) aufweisen. Bei Nichterreichung des Dämpfungswertes ist der Spleißvorgang zu wiederholen.</p> <p>Der Spleißvorgang ist vom AN zu protokollieren und gemäß Vorgaben des AG zu dokumentieren. Das Protokoll muss dem AG übergeben werden.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">- sämtliche erforderliche Nebenarbeiten- Lieferung Crimp-Schutz- Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Spleiß</p>			
		2.016 St	EP	GP
Summe Abschnitt 03.09.03		Kabelmontage POP zu KVS, Netto:		
03.09.04 Abschnitt Kabelmontage KVS/Schacht/HA				
03.09.04.4	<p>LWL-Kabel 48 F in KVS/Schacht/APL Einbauen und Vorbereiten</p> <p>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 4x12, in KVS/Schacht/Muffe/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben für weitere Bearbeitung vorbereiten:</p> <ul style="list-style-type: none">- Adressieren des Faserbündels- Absetzen der einzelnen Fasern- Reinigen der Fasern <p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet.</p> <p>Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern, werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 4x12, sind als Loop in der Spleißkassette des KVS/Schachts/Muffe/APL abzulegen.</p> <p>Die genaue Anzahl der abzulegenden Fasern, wird in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt (Restfaserstärke der Kabel/nicht zu spleißen).</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">- sämtliche erforderliche Nebenarbeiten- Beschriften der Muffe/Kabel/Rohrverbände			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.09	Bereich	Patzig & Kluis		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	- Einhaltung Vorgaben TVB			Übertrag:
	Abrechnung je Kabelende			
		3 St	EP	GP
03.09.04.5	LWL-Kabel 24 F in KVS/APL Einbauen und Vorbereiten			
	Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x24 in KVS/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Adressieren des Faserbündels - Absetzen der einzelnen Fasern - Reinigen der Fasern 			
	<p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet.</p> <p>Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x24 als Loop in der Spleißkassette des KVS/APL ablegen. Die genaue Anzahl der abzulegenden Fasern wird in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt (Restfaserstärke der Kabel/nicht zu spleißen).</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Muffe - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabelende</p>			
		5 St	EP	GP
03.09.04.6	LWL-Kabel 12 F in KVS/APL Einbauen und Vorbereiten			
	Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x12 in KVS/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Adressieren des Faserbündels - Absetzen der einzelnen Fasern - Reinigen der Fasern 			
	<p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet.</p> <p>Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern werden in der</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.09	Bereich	Patzig & Kluis		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Spleißplanung dem AN mitgeteilt.			Übertrag:
	Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x12 als Loop in der Spleißkassette des KVS/APL ablegen. Die genaue Anzahl der abzulegenden Fasern, wird in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt (Restfaserstärke der Kabel/nicht zu spleißen).			
	Eingeschlossene Leistungen: - Sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Muffe/Kabel/Rohrverbände - Einhaltung Vorgaben TVB			
	Abrechnung je Kabelende			
		41 St	EP	GP
03.09.04.7	LWL-Kabel 6 F in KVS/APL Einbauen und Vorbereiten			
	Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x6 in KVS/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten: - Adressieren des Faserbündels - Absetzen der einzelnen Fasern - Reinigen der Fasern			
	Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet. Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern, werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.			
	Eingeschlossene Leistungen: - sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Muffe/Kabel/Rohrverbände - Einhaltung Vorgaben TVB			
	Abrechnung je Kabelende			
		146 St	EP	GP
03.09.04.8	Fusionsspleiß in KVS/APL/Muffen Herstellen			
	Fusionsspleiß in KVS/APL/Muffen Herstellen			
	Spleißarbeiten sind mit einem thermischen Spleißgerät mit Kernzentrierung durchzuführen. Nach dem Spleißen ist die Faser mit dem Crimp-Spleißschutz in einer Spleißkassette abzulegen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.09	Bereich	Patzig & Kluis		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Jeder Spleiß muss eine Spleißdämpfung < 0,1 dB (OTDR-Messwert) aufweisen. Bei Nichterreichung des Dämpfungswertes ist der Spleißvorgang zu wiederholen.</p> <p>Spleiß auf bauseits bereit gestelltes Pigtail am APL. Der Spleißvorgang ist vom AN zu protokollieren. Das Protokoll muss dem AG übergeben werden.</p> <p>Die Arbeiten sind am Übergabepunkt durchzuführen.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Montieren der Kupplungen• sämtliche erforderliche Nebenarbeiten• Lieferung Crimp-Schutz• Einhaltung vorgaben TVB <p>Spleißgerät Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>			
		2.596 St	EP	GP
Summe Abschnitt 03.09.04				
	Kabelmontage KVS/Schacht/HA, Netto:			
03.09.05 Abschnitt Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel				
03.09.05.1	<p>OTDR- Dämpfungsmessung einseitig</p> <p>OTDR-Messung einer Faser einseitig, für die Messung in das offene Ende in Übergabepunkte Backbone im Schacht und Übergabepunkte im Kleinschacht für Hausanschluss. Alle Messungen haben mindestens bei 1310 NM und bei 1550 NM zu erfolgen. Durchführung einer OTDR-Messung, gemäß DIN EN 61280-4-2 VDE 0885-804-2, zur Erstellung einer Rückstreckkurve. Ermittlung der Rückflusdämpfung sowie der Einfügedämpfung jedes Ereignisses aus der OTDR-Rückstreckkurve (Stecker-Kupplung Stecker) für die Primärverkabelung.</p> <p>Einzuhaltende Messwerte</p> <ul style="list-style-type: none">• Spleißdämpfung: max. 0,2 dB, im Mittel 0,1 dB• Steckerdämpfung: max: 0,5 dB, im Mittel 0,3 dB• Steckerrückflusdämpfung: größer 55 dB <p>Dabei ist eine Vorlauffaser mit min. 1000 m zu verwenden. Die Messungen haben nach erfolgter Installation der Faserstrecke bei geschlossenem abgelegten Spleißgehäusen zu erfolgen.</p> <p>Bei optischen Steckverbindungen, ist ein hoher Reinigungsstandard zu gewährleisten. Vor jeder Messung sind</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.09	Bereich	Patzig & Kluis		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>die betreffenden optischen Steckverbinder und Kupplungshülsen mit geeignetem Reinigungsgerät und -material zu reinigen.</p> <p>Nach der Messung sind auf die optischen Steckverbinder und Kupplungen, zum Schutz der Steckerstirnflächen vor Verunreinigen und mechanischem Kontakt, die dazugehörigen Staubschutzkappen aufzusetzen.</p> <p>Die Messungen erfolgt ins offene Ende.</p> <p>Aus den Messprotokollen müssen folgende Angaben bzw. Bezeichnungen ersichtlich sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projektbezeichnung • Adresse • Baugruppenträger • Modul • Fasernummer • PoP-Bereich • Bediener • Datum/Uhrzeit der Messung • Gerätebezeichnung • Wellenlänge • Pulsbreite • Erfassungszeit • Messbereich • Auflösung • Brechzahlindex der Faser <p>Anfangs- und Endpunkt der Messung (Angabe der Messrichtung)</p> <p>Hinweis:</p> <p>Die Messergebnisse der OTDR-Abnahmemessungen sind in elektronischer Form (sor-Dateiformat) mit der entsprechenden Viewersoftware und als vollständige pdf-Datei auf einem physischen Datenträger (Datenstick, Festplatte etc.) dem AG zu übergeben. Es ist je Faser, eine pdf-/ sor-Datei zu liefern. Desgleichen ist die Einhaltung der einzelnen Dämpfungswerte in Listenform, gemäß Vorgaben des AG zu dokumentieren. Zudem wird vom AG eine Ordnerstruktur, sowie die Benennung der Dateien vorgegeben.</p>			
		636 St	EP	GP
03.09.05.2	<p>OTDR- Dämpfungsmessung beidseitig</p> <p>OTDR-Messung einer Faser beidseitig. Alle Messungen haben mindestens bei 1310 NM und bei 1550 NM zu erfolgen.</p> <p>Durchführung einer OTDR-Messung, gemäß DIN EN 61280-4-2 VDE 0885-804-2, zur Erstellung einer Rückstreucurve.</p> <p>Ermittlung der Rückflusdämpfung, sowie der Einfügedämpfung jedes Ereignisses aus der OTDR-Rückstreucurve</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.09	Bereich	Patzig & Kluis		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p style="text-align: right;">Übertrag:</p> <p>(Stecker-Kupplung Stecker) für die Primärverkabelung.</p> <p>Einzuhaltende Messwerte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spleißdämpfung: max. 0,2 dB, im Mittel 0,1 dB • Steckerdämpfung: max: 0,5 dB, im Mittel 0,3 dB • Steckerrückflussdämpfung: größer 55 dB • Wert des Spleißgerätes sollte <= 0,01 dB erreichen <p>Bei optischen Steckverbindungen ist ein hoher Reinigungsstandard zu gewährleisten. Vor jeder Messung sind die betreffenden optischen Steckverbinder und Kupplungshülsen mit geeignetem Reinigungsgerät und –material zu reinigen.</p> <p>Nach der Messung sind auf die optischen Steckverbinder und Kupplungen, zum Schutz der Steckerstirnflächen vor Verunreinigen und mechanischem Kontakt, die dazugehörigen Staubschutzkappen aufzusetzen.</p> <p>Dabei ist eine Vor- und Nachlauffaser mit min. 1000 m zu verwenden.</p> <p>Eine Messung mit Loop ist nicht zulässig.</p> <p>Die Messungen haben nach erfolgter Installation der Faserstrecke bei geschlossenen abgelegten Spleißgehäusen zu erfolgen.</p> <p>Aus den Messprotokollen müssen folgende Angaben bzw. Bezeichnungen ersichtlich sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projektbezeichnung • Adresse • Baugruppenträger • Modul • Fasernummer • PoP-Bereich • Bediener • Datum/Uhrzeit der Messung • Gerätebezeichnung • Wellenlänge • Pulsbreite • Erfassungszeit • Messbereich • Auflösung • Brechzahlindex der Faser • Anfangs- und Endpunkt der Messung (Angabe der Messrichtung) <p>Hinweis:</p> <p>Die Messergebnisse der OTDR-Abnahmemessungen sind in elektronischer Form (sor-Dateiformat) mit der entsprechenden Viewersoftware und als vollständige pdf-Datei auf einem physischen Datenträger (Datenstick, Festplatte etc.) dem AG zu übergeben. Es ist je Faser, eine pdf-/ sor-Datei zu liefern.</p> <p>Desgleichen ist die Einhaltung der einzelnen Dämpfungswerte</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.09	Bereich	Patzig & Kluis		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<div>Übertrag:</div> <div>in Listenform, gemäß Vorgaben des AG zu dokumentieren. Zudem wird vom AG eine Ordnerstruktur, sowie die Benennung der Dateien vorgegeben.</div>	1.124 St	EP	GP
Summe Abschnitt 03.09.05				
	Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel, Netto:			.....
Summe Bereich 03.09				
	Patzig & Kluis, Netto:			.....
	zzgl. MwSt. (19,0 %):			.....
	Gesamtsumme, Brutto:			.....
03.10 Bereich Ralswiek & Lietzow				
	<div>Hinweis</div> <div>Die Lieferungen und Leistungen für</div> <div><div>- Kabellieferung,</div><div>- Kabel einbringen,</div><div>- Kabelmontage POP zu KVS</div><div>- Kabelmontage KVS/Schacht/HA sowie</div><div>- Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel</div></div> <div>sind im Bereich Patzig& Kluis enthalten, der Gemeinde, in welcher der zugehörige POP steht.</div>			
Nur Textinformation - Bereich 03.10				
Ralswiek & Lietzow				
03.11 Bereich Sassnitz				
03.11.01 Abschnitt Kabellieferung				
03.11.01.1	<div>Gfk A-D(ZN)2Y 1x6 - 6 Fasern</div> <div>LWL-Außenkabel, A-D(ZN)2Y 1x6, G657.A1</div> <div>Kabel für Röhrchen 10x2,0 mm</div> <div>Liefern, Lagern und Transportieren.</div> <div>Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp</div> <div>zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m.</div> <div>Merkmale</div> <div>UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht,</div> <div>sowie Punkte gemäß TVB</div>			
<div>- Fortsetzung auf nächster Seite -</div> <div>Übertrag:</div>				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.11	Bereich	Sassnitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 6 Aussendurchmesser: 3,5 mm +/- 0,2 mm min. Biegeradius: 40 mm max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		19.390,8 m	EP	GP
03.11.01.2	<p>Gfk A-D(ZN)2Y 1x12 - 12 Fasern LWL-Außenkabel, A-D(ZN)2Y 1x12, G657.A1 Kabel für Röhrchen 10x2,0 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m.</p> <p>Merkmale UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 12 Aussendurchmesser: 3,5 mm +/- 0,2 mm min. Biegeradius: 40 mm max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.11	Bereich	Sassnitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.			
	Gemäß TVB liefern.			
		17.542,7 m	EP	GP
03.11.01.3	Gfk A-D(ZN)2Y 1x24 - 24 Fasern LWL-Außenkabel, A-D(ZN)2Y 1x24, G657.A1 Kabel für Röhrchen 10x2,0 mm Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m. Merkmale UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB Produktdaten Faseranzahl: 24 Aussendurchmesser: 3,5 mm +/- 0,3 mm min. Biegeradius: 45 mm max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen. Gemäß TVB liefern.			
		689,1 m	EP	GP
03.11.01.4	Gfk A-DQ(ZN)2Y 4x12 - 48 Fasern LWL-Außenkabel, A-DQ(ZN)2Y 4x12, G657.A1 Kabel für Röhrchen 10x2,0 mm Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m. - Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.11	Bereich	Sassnitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Merkmale verdrillte Adern, UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 48 Aussendurchmesser: 4,2 mm +/- 0,2 mm Faser pro Bündel: 12 min. Biegeradius: 90 mm max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1.363 m	EP	GP
03.11.01.8	<p>Gfk A-DQ(ZN)2Y 6x24 - 144 Fasern LWL-Außenkabel, A-DQ(ZN)2Y 6x24, G657.A1 Kabel für Röhrchen 12x2,0 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m.</p> <p>Merkmale verdrillte Adern, UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 144 Aussendurchmesser: 6,4 mm +/- 0,3 mm Faser pro Bündel: 24 min. Biegeradius: 160 mm max. Zugkraft Verlegung (Mindestanforderung): 350 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 30 °C bis + 70 °C Installationstemperatur: - 5 °C bis +50 °C</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.11	Bereich	Sassnitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
<p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>				
		306,3 m	EP	GP
03.11.01.9	<p>Gfk A-DQ(ZN)2Y 12x12 - 144 Fasern</p> <p>LWL-Außenkabel, A-DQ(ZN)2Y 12x12, G657.A1</p> <p>Kabel für Röhrchen 20x2,5 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8m.</p> <p>Merkmale verdrillte Adern, UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 144 Aussendurchmesser: 7,8 mm +/- 0,3 mm Faser pro Bündel: 12 min. Biegeradius: 160 mm max. Zugkraft Verlegung (Mindestanforderung): 1.000 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 30 °C bis + 70 °C Installationstemperatur: - 5 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		34.202,6 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.11	Bereich	Sassnitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.11.01.10	<p>Gfk A-DQ(ZN)2Y 24x12 - 288 Fasern</p> <p>LWL-Außenkabel, A-DQ(ZN)2Y 24x12 E9/125 µm, OS2, G.657.A1, Mini Kabel 8,0 +/- 0,4 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8m.</p> <p>Merkmale verdrillte Adern, UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 288 Aussendurchmesser: 8,0 mm +/- 0,4 mm Faser pro Bündel: 12 Anzahl der Bündeladern 24, Aufbau zweilagig, innere Lage 9, äußere Lage 15 min. Biegeradius: 165 mm max. Zugkraft Verlegung (Mindestanforderung): 800 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 30 °C bis + 70 °C Installationstemperatur: - 5 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		31.868,3 m	EP	GP
03.11.01.11	<p>Gfk A-DQ(ZN)2Y 24x24 - 576 Fasern</p> <p>LWL-Außenkabel, A-DQ(ZN)2Y 24x24 E9/125 µm, OS2, G.657.A1, Mini Kabel 13,4 +/- 0,4 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8m.</p> <p>Merkmale verdrillte Adern, UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p>			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.11	Bereich	Sassnitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Produktdaten</p> <p>Faseranzahl: 576</p> <p>Aussendurchmesser: 13,4 mm +/- 0,4 mm</p> <p>Faser pro Bündel: 24</p> <p>Anzahl der Bündeladern 24, Aufbau zweilagig, innere Lage 9, äußere Lage 15</p> <p>min. Biegeradius: 490 mm</p> <p>max. Zugkraft Verlegung (Mindestanforderung): 4.000 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 30 °C bis + 70 °C</p> <p>Installationstemperatur: - 5 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		9.874,2 m	EP	GP
Summe Abschnitt 03.11.01		Kabellieferung, Netto:		
03.11.02	Abschnitt Kabel einbringen			
	<p>Vorbemerkung</p> <p>In die Positionen zum Einbringen der Glasfaserkabel, sind folgende Leistungen einzukalkulieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lagerung, Transport zu den Verlegestellen - Auf- und Umtrommeln, ggf. vor Ort - Das zusätzliche Aus- und Einblasen, Ablegen/Zwischenablegen auf gesamter Strecke - Überlängen sind mit einzukalkulieren - das Einbringen des Kabels in die MRV/Kabelschutzrohre wird nicht separat vergütet - Die Abrechnungslänge der LV-Positionen entspricht der Kabellänge gem. OTDR-Messprotokoll - Verschnittmengen verbleiben bei dem Auftragnehmer und werden nicht vergütet - Rücknahme der leeren Kabeltrommeln (Freimeldung der Trommeln bei Mehrwegtrommeln, bzw. Übernahme in das Eigentum des AN oder Entsorgung bei Einwegtrommeln) 			
		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.11	Bereich	Sassnitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.11.02.1	LWL-Kabel Einbringen in DN 10 mm Lichtwellenleiterkabel einziehen oder einblasen in Mikroröhrchen bis DN 10 mm. Einbringen in Teillängen bis 1500 m, einschließlich fachgerechtem Ablegen inkl. Lieferung und Montage von Gasblockern gemäß TVB und Vorbemerkung. Eingeschlossene Leistungen: - Transport der LWL und Einbaumaterialien zu den Verlegestellen - Auf- und Umtrommeln, ggf. Rücknahme der leeren Kabeltrommeln - fachgerechtes Einblasen/Einziehen - Absprachen und Terminvereinbarung mit Hausbesitzer - Vorbereitung der Privat-/ Geschäftsgebäude - Anfahrt und Einrichten der Einbringtechnik - Öffnen und Schließen von Schächten - Vorbereiten Kabelverteiler - Sichern der Arbeitsstelle - Kleinmaterial und Hilfsstoffe - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial	38.985,6 m	EP	GP
03.11.02.2	LWL-Kabel Einbringen in DN 12 mm Lichtwellenleiterkabel Einziehen oder Einblasen in Mikroröhrchen bis DN 10 mm. Einbringen in Teillängen bis 1500 m, einschließlich fachgerechtem Ablegen inkl. Lieferung und Montage von Gasblockern gemäß TVB und Vorbemerkung Eingeschlossene Leistungen: - Transport der LWL und Einbaumaterialien zu den Verlegestellen - Auf- und Umtrommeln, ggf. Rücknahme der leeren Kabeltrommeln - fachgerechtes Einblasen/Einziehen - Absprachen und Terminvereinbarung mit Hausbesitzer - Vorbereitung der Privat-/ Geschäftsgebäude - Anfahrt und Einrichten der Einbringtechnik - Öffnen und Schließen von Schächten			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.11	Bereich	Sassnitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<ul style="list-style-type: none">- Vorbereiten Kabelverteiler- Sichern der Arbeitsstelle- Kleinmaterial und Hilfsstoffe- Alle notwendigen Nebenarbeiten- Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial	306,3 m	EP	GP
03.11.02.3	LWL-Kabel Einbringen in DN 20 mm Lichtwellenleiterkabel Einziehen oder Einblasen in Mikroröhrchen bis DN 20 mm. Einbringen in Teillängen bis 6000 m einschließlich fachgerechtem Ablegen inkl. Lieferung und Montage von Gasblockern gemäß TVB und Vorbemerkung. Eingeschlossene Leistungen: <ul style="list-style-type: none">- Transport der LWL und Einbaumaterialien zu den Verlegestellen- Auf- und Umtrommeln, ggf. Rücknahme der leeren Kabeltrommeln- fachgerechtes Einblasen/Einziehen- Absprachen und Terminvereinbarung mit Hausbesitzer- Vorbereitung der Privat-/ Geschäftsgebäude- Anfahrt und Einrichten der Einbringtechnik- Öffnen und Schließen von Schächten- Vorbereiten Kabelverteiler- Sichern der Arbeitsstelle- Kleinmaterial und Hilfsstoffe- Alle notwendigen Nebenarbeiten- Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial	75.945,1 m	EP	GP
Summe Abschnitt 03.11.02		Kabel einbringen, Netto:		
03.11.03 Abschnitt Kabelmontage POP zu KVS				
03.11.03.1	LWL-Kabel 144 F in Technikstandort Einbauen und Vorbereiten Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 12x12, in PoP, KVs, Schacht und Muffe über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten: <ul style="list-style-type: none">- Adressieren des Faserbündels- Absetzen der einzelnen Fasern- Reinigen der Fasern			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.11	Bereich	Sassnitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet. Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern, werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 12x12, als Loop in der Spleißkassette des KVS ablegen. Die Anzahl der abzulegenden Fasern variiert je nach WE.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Kabel - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabel</p>			
		12 St	EP	GP
03.11.03.2	LWL-Kabel 288 F in Technikstandort Einbauen und Vorbereiten			
	<p>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 24x12, in PoP, KVs, Schacht und Muffe über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adressieren des Faserbündels - Absetzen der einzelnen Fasern - Reinigen der Fasern <p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet. Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern, werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 24x12, als Loop in der Spleißkassette des KVS ablegen. Die Anzahl der abzulegenden Fasern variiert je nach WE.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Kabel - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabelende</p>			
		16 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.11	Bereich	Sassnitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.11.03.3	<p>LWL-Kabel 576 F in Technikstandort Einbauen und Vorbereiten</p> <p>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 24x24, in PoP, KVs, Schacht und Muffe über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adressieren des Faserbündels - Absetzen der einzelnen Fasern - Reinigen der Fasern <p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet.</p> <p>Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern, werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 24x24, als Loop in der Spleißkassette des KVS ablegen. Die Anzahl der abzulegenden Fasern variiert je nach WE.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Kabel - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabelende</p>			
		6 St	EP	GP
03.11.03.4	<p>Fusionsspleiß in Technikstandort Herstellen</p> <p>Fusionspleiß auf Lichtwellenleiterkabel A-DQ(ZN)2Y 12x12 und A-DQ(ZN)2Y 24x12 herstellen.</p> <p>Spleißarbeiten sind mit einem thermischen Spleißgerät mit Kernzentrierung durchzuführen.</p> <p>Nach dem Spleißen, ist die Faser mit dem Crimp-Spleißschutz in einer Spleißkassette abzulegen.</p> <p>Jeder Spleiß muss eine Spleißdämpfung < 0,1 dB (OTDR-Messwert) aufweisen. Bei Nichterreichung des Dämpfungswertes ist der Spleißvorgang zu wiederholen.</p> <p>Der Spleißvorgang ist vom AN zu protokollieren und gemäß Vorgaben des AG zu dokumentieren. Das Protokoll muss dem AG übergeben werden.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Lieferung Crimp-Schutz <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.11	Bereich	Sassnitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	- Einhaltung Vorgaben TVB			
	Abrechnung je Spleiß			
		6.912 St	EP	GP
Summe Abschnitt 03.11.03		Kabelmontage POP zu KVS, Netto:		
03.11.04 Abschnitt Kabelmontage KVS/Schacht/HA				
03.11.04.1	LWL-Kabel 144 F in KVS/Schacht/APL Einbauen und Vorbereiten			
	Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 6x24 in KVS/Schacht/Muffe/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:			
	- Adressieren des Faserbündels			
	- Absetzen der einzelnen Fasern			
	- Reinigen der Fasern			
	Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet.			
	Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.			
	Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 6x24 sind als Loop in der Spleißkassette des KVS/Schacht/Muffe/APL abzulegen.			
	Die genaue Anzahl der abzulegenden Fasern wird in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt (Restfaserstärke der Kabel/nicht zu spleißen).			
	Eingeschlossene Leistungen:			
	- sämtliche erforderliche Nebenarbeiten			
	- Beschriften der Muffe/Kabel/Rohrverbände			
	- Einhaltung Vorgaben TVB			
	Abrechnung je Kabelende			
		1 St	EP	GP
03.11.04.4	LWL-Kabel 48 F in KVS/Schacht/APL Einbauen und Vorbereiten			
	Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 4x12, in KVS/Schacht/Muffe/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben für weitere Bearbeitung vorbereiten:			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.11	Bereich	Sassnitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Adressieren des Faserbündels - Absetzen der einzelnen Fasern - Reinigen der Fasern <p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet.</p> <p>Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern, werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 4x12, sind als Loop in der Spleißkassette des KVS/Schachts/Muffe/APL abzulegen. Die genaue Anzahl der abzulegenden Fasern, wird in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt (Restfaserstärke der Kabel/nicht zu spleißen).</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Muffe/Kabel/Rohrverbände - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabelende</p>			
		2 St	EP	GP
03.11.04.5	LWL-Kabel 24 F in KVS/APL Einbauen und Vorbereiten			
	<p>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x24 in KVS/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adressieren des Faserbündels - Absetzen der einzelnen Fasern - Reinigen der Fasern <p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet.</p> <p>Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x24 als Loop in der Spleißkassette des KVS/APL ablegen. Die genaue Anzahl der abzulegenden Fasern wird in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt (Restfaserstärke der Kabel/nicht zu spleißen).</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sämtliche erforderliche Nebenarbeiten 			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.11	Bereich	Sassnitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>- Beschriften der Muffe</p> <p>- Einhaltung Vorgaben TVB</p> <p>Abrechnung je Kabelende</p>			
		2 St	EP	GP
03.11.04.6	<p>LWL-Kabel 12 F in KVS/APL Einbauen und Vorbereiten</p> <p>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x12 in KVS/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adressieren des Faserbündels - Absetzen der einzelnen Fasern - Reinigen der Fasern <p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet.</p> <p>Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x12 als Loop in der Spleißkassette des KVS/APL ablegen. Die genaue Anzahl der abzulegenden Fasern, wird in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt (Restfaserstärke der Kabel/nicht zu spleißen).</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Muffe/Kabel/Rohrverbände - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabelende</p>			
		80 St	EP	GP
03.11.04.7	<p>LWL-Kabel 6 F in KVS/APL Einbauen und Vorbereiten</p> <p>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x6 in KVS/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adressieren des Faserbündels - Absetzen der einzelnen Fasern - Reinigen der Fasern <p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.11	Bereich	Sassnitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern, werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">- sämtliche erforderliche Nebenarbeiten- Beschriften der Muffe/Kabel/Rohrverbände- Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabelende</p>	86 St	EP	GP
03.11.04.8	<p>Fusionsspleiß in KVS/APL/Muffen Herstellen</p> <p>Fusionsspleiß in KVS/APL/Muffen Herstellen</p> <p>Spleißarbeiten sind mit einem thermischen Spleißgerät mit Kernzentrierung durchzuführen.</p> <p>Nach dem Spleißen ist die Faser mit dem Crimp-Spleißschutz in einer Spleißkassette abzulegen.</p> <p>Jeder Spleiß muss eine Spleißdämpfung < 0,1 dB (OTDR-Messwert) aufweisen. Bei Nichterreichung des Dämpfungswertes ist der Spleißvorgang zu wiederholen.</p> <p>Spleiß auf bauseits bereit gestelltes Pigtail am APL.</p> <p>Der Spleißvorgang ist vom AN zu protokollieren. Das Protokoll muss dem AG übergeben werden.</p> <p>Die Arbeiten sind am Übergabepunkt durchzuführen.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Montieren der Kupplungen• sämtliche erforderliche Nebenarbeiten• Lieferung Crimp-Schutz• Einhaltung vorgaben TVB <p>Spleißgerät Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>	3.270 St	EP	GP
Summe Abschnitt 03.11.04		Kabelmontage KVS/Schacht/HA, Netto:		
03.11.05 Abschnitt Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.11	Bereich	Sassnitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.11.05.1	OTDR- Dämpfungsmessung einseitig OTDR-Messung einer Faser einseitig, für die Messung in das offene Ende in Übergabepunkte Backbone im Schacht und Übergabepunkte im Kleinschacht für Hausanschluss. Alle Messungen haben mindestens bei 1310 NM und bei 1550 NM zu erfolgen. Durchführung einer OTDR-Messung, gemäß DIN EN 61280-4-2 VDE 0885-804-2, zur Erstellung einer Rückstreukurve. Ermittlung der Rückflussdämpfung sowie der Einfügedämpfung jedes Ereignisses aus der OTDR-Rückstreukurve (Stecker-Kupplung Stecker) für die Primärverkabelung. Einzuhaltende Messwerte <ul style="list-style-type: none">• Spleißdämpfung: max. 0,2 dB, im Mittel 0,1 dB• Steckerdämpfung: max: 0,5 dB, im Mittel 0,3 dB• Steckerrückflussdämpfung: größer 55 dB Dabei ist eine Vorlauffaser mit min. 1000 m zu verwenden. Die Messungen haben nach erfolgter Installation der Faserstrecke bei geschlossenem abgelegten Spleißgehäusen zu erfolgen. Bei optischen Steckverbindungen, ist ein hoher Reinigungsstandard zu gewährleisten. Vor jeder Messung sind die betreffenden optischen Steckverbinder und Kupplungshülsen mit geeignetem Reinigungsgerät und -material zu reinigen. Nach der Messung sind auf die optischen Steckverbinder und Kupplungen, zum Schutz der Steckerstirnflächen vor Verunreinigen und mechanischem Kontakt, die dazugehörigen Staubschutzkappen aufzusetzen. Die Messungen erfolgt ins offene Ende. Aus den Messprotokollen müssen folgende Angaben bzw. Bezeichnungen ersichtlich sein: <ul style="list-style-type: none">• Projektbezeichnung• Adresse• Baugruppenträger• Modul• Fasernummer• PoP-Bereich• Bediener• Datum/Uhrzeit der Messung• Gerätebezeichnung• Wellenlänge• Pulsbreite• Erfassungszeit• Messbereich• Auflösung• Brechzahlindex der Faser			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.11	Bereich	Sassnitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Anfangs- und Endpunkt der Messung (Angabe der Messrichtung)</p> <p>Hinweis: Die Messergebnisse der OTDR-Abnahmemessungen sind in elektronischer Form (sor-Dateiformat) mit der entsprechenden Viewersoftware und als vollständige pdf-Datei auf einem physischen Datenträger (Datenstick, Festplatte etc.) dem AG zu übergeben. Es ist je Faser, eine pdf-/ sor-Datei zu liefern. Desgleichen ist die Einhaltung der einzelnen Dämpfungswerte in Listenform, gemäß Vorgaben des AG zu dokumentieren. Zudem wird vom AG eine Ordnerstruktur, sowie die Benennung der Dateien vorgegeben.</p>			
		602 St	EP	GP
03.11.05.2	<p>OTDR- Dämpfungsmessung beidseitig</p> <p>OTDR-Messung einer Faser beidseitig. Alle Messungen haben mindestens bei 1310 NM und bei 1550 NM zu erfolgen. Durchführung einer OTDR-Messung, gemäß DIN EN 61280-4-2 VDE 0885-804-2, zur Erstellung einer Rückstreucurve. Ermittlung der Rückflusddämpfung, sowie der Einfügedämpfung jedes Ereignisses aus der OTDR-Rückstreucurve (Stecker-Kupplung Stecker) für die Primärverkabelung.</p> <p>Einzuhaltende Messwerte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spleißdämpfung: max. 0,2 dB, im Mittel 0,1 dB • Steckerdämpfung: max: 0,5 dB, im Mittel 0,3 dB • Steckerrückflusddämpfung: größer 55 dB • Wert des Spleißgerätes sollte <= 0,01 dB erreichen <p>Bei optischen Steckverbindungen ist ein hoher Reinigungsstandard zu gewährleisten. Vor jeder Messung sind die betreffenden optischen Steckverbinder und Kupplungshülsen mit geeignetem Reinigungsgerät und –material zu reinigen.</p> <p>Nach der Messung sind auf die optischen Steckverbinder und Kupplungen, zum Schutz der Steckerstirflächen vor Verunreinigen und mechanischem Kontakt, die dazugehörigen Staubschutzkappen aufzusetzen.</p> <p>Dabei ist eine Vor- und Nachlauffaser mit min. 1000 m zu verwenden.</p> <p>Eine Messung mit Loop ist nicht zulässig.</p> <p>Die Messungen haben nach erfolgter Installation der Faserstrecke bei geschlossenen abgelegten Spleißgehäusen zu erfolgen.</p> <p>Aus den Messprotokollen müssen folgende Angaben bzw. Bezeichnungen ersichtlich sein:</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.11	Bereich	Sassnitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> • Projektbezeichnung • Adresse • Baugruppenträger • Modul • Fasernummer • PoP-Bereich • Bediener • Datum/Uhrzeit der Messung • Gerätebezeichnung • Wellenlänge • Pulsbreite • Erfassungszeit • Messbereich • Auflösung • Brechzahlindex der Faser • Anfangs- und Endpunkt der Messung (Angabe der Messrichtung) <p>Hinweis: Die Messergebnisse der OTDR-Abnahmemessungen sind in elektronischer Form (sor-Dateiformat) mit der entsprechenden Viewersoftware und als vollständige pdf-Datei auf einem physischen Datenträger (Datenstick, Festplatte etc.) dem AG zu übergeben. Es ist je Faser, eine pdf-/ sor-Datei zu liefern. Desgleichen ist die Einhaltung der einzelnen Dämpfungswerte in Listenform, gemäß Vorgaben des AG zu dokumentieren. Zudem wird vom AG eine Ordnerstruktur, sowie die Benennung der Dateien vorgegeben.</p>			Übertrag:
		780 St	EP	GP
Summe Abschnitt 03.11.05				
	Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel, Netto:			.....
Summe Bereich 03.11				
			Sassnitz, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
03.12 Bereich Zirkow				
03.12.01 Abschnitt Kabellieferung				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.12	Bereich	Zirkow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.12.01.1	Gfk A-D(ZN)2Y 1x6 - 6 Fasern LWL-Außenkabel, A-D(ZN)2Y 1x6, G657.A1 Kabel für Röhrchen 10x2,0 mm Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m. Merkmale UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB Produktdaten Faseranzahl: 6 Aussendurchmesser: 3,5 mm +/- 0,2 mm min. Biegeradius: 40 mm max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....' Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen. Gemäß TVB liefern.	16.913,5 m	EP	GP
03.12.01.2	Gfk A-D(ZN)2Y 1x12 - 12 Fasern LWL-Außenkabel, A-D(ZN)2Y 1x12, G657.A1 Kabel für Röhrchen 10x2,0 mm Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m. Merkmale UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB Produktdaten Faseranzahl: 12 Aussendurchmesser: 3,5 mm +/- 0,2 mm - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.12	Bereich	Zirkow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>min. Biegeradius: 40 mm max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		3.302 m	EP	GP
03.12.01.3	<p>Gfk A-D(ZN)2Y 1x24 - 24 Fasern LWL-Außenkabel, A-D(ZN)2Y 1x24, G657.A1 Kabel für Röhrchen 10x2,0 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m.</p> <p>Merkmale UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 24 Aussendurchmesser: 3,5 mm +/- 0,3 mm min. Biegeradius: 45 mm max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.12	Bereich	Zirkow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		854,9 m	EP	GP
03.12.01.4	<p>Gfk A-DQ(ZN)2Y 4x12 - 48 Fasern</p> <p>LWL-Außenkabel, A-DQ(ZN)2Y 4x12, G657.A1</p> <p>Kabel für Röhrchen 10x2,0 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8 m.</p> <p>Merkmale</p> <p>verdrillte Adern, UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten</p> <p>Faseranzahl: 48</p> <p>Aussendurchmesser: 4,2 mm +/- 0,2 mm</p> <p>Faser pro Bündel: 12</p> <p>min. Biegeradius: 90 mm</p> <p>max. Zugkraft (Mindestanforderung): 350 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 20 °C bis + 60 °C</p> <p>Installationstemperatur: - 10 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen;</p> <p>Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			
		1.125,6 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.12	Bereich	Zirkow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.12.01.9	<p>Gfk A-DQ(ZN)2Y 12x12 - 144 Fasern</p> <p>LWL-Außenkabel, A-DQ(ZN)2Y 12x12, G657.A1 Kabel für Röhrchen 20x2,5 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8m.</p> <p>Merkmale verdrillte Adern, UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 144 Aussendurchmesser: 7,8 mm +/- 0,3 mm Faser pro Bündel: 12 min. Biegeradius: 160 mm max. Zugkraft Verlegung (Mindestanforderung): 1.000 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 30 °C bis + 70 °C Installationstemperatur: - 5 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>	664,6 m	EP	GP
03.12.01.10	<p>Gfk A-DQ(ZN)2Y 24x12 - 288 Fasern</p> <p>LWL-Außenkabel, A-DQ(ZN)2Y 24x12 E9/125 µm, OS2, G.657.A1, Mini Kabel 8,0 +/- 0,4 mm</p> <p>Liefern, Lagern und Transportieren. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis gem. dwg, dxf oder shp zzgl. Ablage am Anfang und Ende von jeweils 8m.</p> <p>Merkmale verdrillte Adern, UV-beständig, Längswasserdicht, Einblasbar, geringes Gewicht, sowie Punkte gemäß TVB</p> <p>Produktdaten Faseranzahl: 288</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.12	Bereich	Zirkow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Aussendurchmesser: 8,0 mm +/- 0,4 mm Faser pro Bündel: 12 Anzahl der Bündeladern 24, Aufbau zweilagig, innere Lage 9, äußere Lage 15 min. Biegeradius: 165 mm max. Zugkraft Verlegung (Mindestanforderung): 800 N</p> <p>Betriebstemperatur: - 30 °C bis + 70 °C Installationstemperatur: - 5 °C bis + 50 °C</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>Vom Bieter verbindlich einzutragen; Das entsprechende Datenblatt des angebotenen Fabrikates ist zwingend in deutscher Sprache beizulegen. Kabel aller Positionen sind von ein und demselben Hersteller zu beziehen.</p> <p>Gemäß TVB liefern.</p>			Übertrag:
		1.169,8 m	EP	GP
Summe Abschnitt 03.12.01		Kabellieferung, Netto:		
03.12.02 Abschnitt Kabel einbringen				
<p>Vorbemerkung</p> <p>In die Positionen zum Einbringen der Glasfaserkabel, sind folgende Leistungen einzukalkulieren:</p> <ul style="list-style-type: none">- Lagerung, Transport zu den Verlegestellen- Auf- und Umtrommeln, ggf. vor Ort- Das zusätzliche Aus- und Einblasen, Ablegen/Zwischenablegen auf gesamter Strecke- Überlängen sind mit einzukalkulieren- das Einbringen des Kabels in die MRV/Kabelschutzrohre wird nicht separat vergütet- Die Abrechnungslänge der LV-Positionen entspricht der Kabellänge gem. OTDR-Messprotokoll- Verschnittmengen verbleiben bei dem Auftragnehmer und werden nicht vergütet- Rücknahme der leeren Kabeltrommeln (Freimeldung der Trommeln bei Mehrwegtrommeln, bzw. Übernahme in das Eigentum des AN oder Entsorgung bei Einwegtrommeln)				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.12	Bereich	Zirkow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.12.02.1	LWL-Kabel Einbringen in DN 10 mm Lichtwellenleiterkabel einziehen oder einblasen in Mikroröhrchen bis DN 10 mm. Einbringen in Teillängen bis 1500 m, einschließlich fachgerechtem Ablegen inkl. Lieferung und Montage von Gasblockern gemäß TVB und Vorbemerkung. Eingeschlossene Leistungen: - Transport der LWL und Einbaumaterialien zu den Verlegestellen - Auf- und Umtrommeln, ggf. Rücknahme der leeren Kabeltrommeln - fachgerechtes Einblasen/Einziehen - Absprachen und Terminvereinbarung mit Hausbesitzer - Vorbereitung der Privat-/ Geschäftsgebäude - Anfahrt und Einrichten der Einbringtechnik - Öffnen und Schließen von Schächten - Vorbereiten Kabelverteiler - Sichern der Arbeitsstelle - Kleinmaterial und Hilfsstoffe - Alle notwendigen Nebenarbeiten - Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial	22.196 m	EP	GP
03.12.02.3	LWL-Kabel Einbringen in DN 20 mm Lichtwellenleiterkabel Einziehen oder Einblasen in Mikroröhrchen bis DN 20 mm. Einbringen in Teillängen bis 6000 m einschließlich fachgerechtem Ablegen inkl. Lieferung und Montage von Gasblockern gemäß TVB und Vorbemerkung. Eingeschlossene Leistungen: - Transport der LWL und Einbaumaterialien zu den Verlegestellen - Auf- und Umtrommeln, ggf. Rücknahme der leeren Kabeltrommeln - fachgerechtes Einblasen/Einziehen - Absprachen und Terminvereinbarung mit Hausbesitzer - Vorbereitung der Privat-/ Geschäftsgebäude - Anfahrt und Einrichten der Einbringtechnik - Öffnen und Schließen von Schächten - Vorbereiten Kabelverteiler			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.12	Bereich	Zirkow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<div>Übertrag:</div> <div><div>- Sichern der Arbeitsstelle</div><div>- Kleinmaterial und Hilfsstoffe</div><div>- Alle notwendigen Nebenarbeiten</div><div>- Fachgerechte Entsorgung von Verpackungen und Restmaterial</div></div>	1.834,4 m	EP	GP
Summe Abschnitt 03.12.02		Kabel einbringen, Netto:		
03.12.03 Abschnitt Kabelmontage POP zu KVS				
03.12.03.1	<div>LWL-Kabel 144 F in Technikstandort Einbauen und Vorbereiten</div> <div>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 12x12, in PoP, KVs, Schacht und Muffe über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:</div> <div><div>- Adressieren des Faserbündels</div><div>- Absetzen der einzelnen Fasern</div><div>- Reinigen der Fasern</div></div> <div>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet. Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern, werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</div> <div>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 12x12, als Loop in der Spleißkassette des KVS ablegen. Die Anzahl der abzulegenden Fasern variiert je nach WE.</div> <div>Eingeschlossene Leistungen:</div> <div><div>- sämtliche erforderliche Nebenarbeiten</div><div>- Beschriften der Kabel</div><div>- Einhaltung Vorgaben TVB</div></div> <div>Abrechnung je Kabel</div>			
		2 St	EP	GP
03.12.03.2	<div>LWL-Kabel 288 F in Technikstandort Einbauen und Vorbereiten</div> <div>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 24x12, in PoP, KVs, Schacht und Muffe über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:</div> <div><div>- Adressieren des Faserbündels</div></div>			
<div>- Fortsetzung auf nächster Seite -</div> <div>Übertrag:</div>				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.12	Bereich	Zirkow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absetzen der einzelnen Fasern - Reinigen der Fasern <p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet. Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern, werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 24x12, als Loop in der Spleißkassette des KVS ablegen. Die Anzahl der abzulegenden Fasern variiert je nach WE.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Kabel - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabelende</p>	5 St	EP	GP
03.12.03.3	<p>Fusionsspleiß in Technikstandort Herstellen</p> <p>Fusionspleiß auf Lichtwellenleiterkabel A-DQ(ZN)2Y 12x12 und A-DQ(ZN)2Y 24x12 herstellen.</p> <p>Spleißarbeiten sind mit einem thermischen Spleißgerät mit Kernzentrierung durchzuführen. Nach dem Spleißen, ist die Faser mit dem Crimp-Spleißschutz in einer Spleißkassette abzulegen.</p> <p>Jeder Spleiß muss eine Spleißdämpfung < 0,1 dB (OTDR-Messwert) aufweisen. Bei Nichterreichung des Dämpfungswertes ist der Spleißvorgang zu wiederholen.</p> <p>Der Spleißvorgang ist vom AN zu protokollieren und gemäß Vorgaben des AG zu dokumentieren. Das Protokoll muss dem AG übergeben werden.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Lieferung Crimp-Schutz - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Spleiß</p>	1.728 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.12	Bereich	Zirkow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Abschnitt 03.12.03				
			Kabelmontage POP zu KVS, Netto:	.....
03.12.04 Abschnitt Kabelmontage KVS/Schacht/HA				
03.12.04.4	LWL-Kabel 48 F in KVS/Schacht/APL Einbauen und Vorbereiten			
	Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 4x12, in KVS/Schacht/Muffe/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben für weitere Bearbeitung vorbereiten:			
	<ul style="list-style-type: none">- Adressieren des Faserbündels- Absetzen der einzelnen Fasern- Reinigen der Fasern			
	Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet. Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern, werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.			
	Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-DQ(ZN)2Y 4x12, sind als Loop in der Spleißkassette des KVS/Schachts/Muffe/APL abzulegen. Die genaue Anzahl der abzulegenden Fasern, wird in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt (Restfaserstärke der Kabel/nicht zu spleißen).			
	Eingeschlossene Leistungen:			
	<ul style="list-style-type: none">- sämtliche erforderliche Nebenarbeiten- Beschriften der Muffe/Kabel/Rohrverbände- Einhaltung Vorgaben TVB			
	Abrechnung je Kabelende			
		10 St	EP	GP
03.12.04.5	LWL-Kabel 24 F in KVS/APL Einbauen und Vorbereiten			
	Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x24 in KVS/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:			
	<ul style="list-style-type: none">- Adressieren des Faserbündels- Absetzen der einzelnen Fasern- Reinigen der Fasern			
	Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.12	Bereich	Zirkow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>bearbeitet.</p> <p>Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x24 als Loop in der Spleißkassette des KVS/APL ablegen. Die genaue Anzahl der abzulegenden Fasern wird in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt (Restfaserstärke der Kabel/nicht zu spleißen).</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Muffe - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabelende</p>			Übertrag:
		5 St	EP	GP
03.12.04.6	<p>LWL-Kabel 12 F in KVS/APL Einbauen und Vorbereiten</p> <p>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x12 in KVS/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adressieren des Faserbündels - Absetzen der einzelnen Fasern - Reinigen der Fasern <p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet.</p> <p>Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Restliche Fasern des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x12 als Loop in der Spleißkassette des KVS/APL ablegen. Die genaue Anzahl der abzulegenden Fasern, wird in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt (Restfaserstärke der Kabel/nicht zu spleißen).</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Muffe/Kabel/Rohrverbände - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabelende</p>			
		14 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.12	Bereich	Zirkow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.12.04.7	<p>LWL-Kabel 6 F in KVS/APL Einbauen und Vorbereiten</p> <p>Einführen des Lichtwellenleiterkabels A-D(ZN)2Y 1x6 in KVS/APL über die dafür vorgesehenen Zuführungen und wie folgt beschrieben, für weitere Bearbeitung vorbereiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adressieren des Faserbündels - Absetzen der einzelnen Fasern - Reinigen der Fasern <p>Aus jedem Faserbündel sind nur eine bestimmte Anzahl von Einzelfasern für den Spleißvorgang vorzubereiten. Die restlichen Fasern werden in der folgenden Position weiter bearbeitet.</p> <p>Die genaue Anzahl der zu bearbeitenden Fasern, werden in der Spleißplanung dem AN mitgeteilt.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sämtliche erforderliche Nebenarbeiten - Beschriften der Muffe/Kabel/Rohrverbände - Einhaltung Vorgaben TVB <p>Abrechnung je Kabelende</p>	103 St	EP	GP
03.12.04.8	<p>Fusionsspleiß in KVS/APL/Muffen Herstellen</p> <p>Fusionsspleiß in KVS/APL/Muffen Herstellen</p> <p>Spleißarbeiten sind mit einem thermischen Spleißgerät mit Kernzentrierung durchzuführen.</p> <p>Nach dem Spleißen ist die Faser mit dem Crimp-Spleißschutz in einer Spleißkassette abzulegen.</p> <p>Jeder Spleiß muss eine Spleißdämpfung < 0,1 dB (OTDR-Messwert) aufweisen. Bei Nichterreichung des Dämpfungswertes ist der Spleißvorgang zu wiederholen.</p> <p>Spleiß auf bauseits bereit gestelltes Pigtail am APL. Der Spleißvorgang ist vom AN zu protokollieren. Das Protokoll muss dem AG übergeben werden.</p> <p>Die Arbeiten sind am Übergabepunkt durchzuführen.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montieren der Kupplungen 			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.12	Bereich	Zirkow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<div>Übertrag:</div> <ul style="list-style-type: none">• sämtliche erforderliche Nebenarbeiten• Lieferung Crimp-Schutz• Einhaltung vorgaben TVB <div>Spleißgerät Fabrikat: '.....'</div> <div>Typ: '.....'</div> <div>2.388 St EP GP</div>			
Summe Abschnitt 03.12.04				
		Kabelmontage KVS/Schacht/HA, Netto:		
03.12.05 Abschnitt Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel				
03.12.05.1	<div>OTDR- Dämpfungsmessung einseitig</div> <p>OTDR-Messung einer Faser einseitig, für die Messung in das offene Ende in Übergabepunkte Backbone im Schacht und Übergabepunkte im Kleinschacht für Hausanschluss. Alle Messungen haben mindestens bei 1310 NM und bei 1550 NM zu erfolgen. Durchführung einer OTDR-Messung, gemäß DIN EN 61280-4-2 VDE 0885-804-2, zur Erstellung einer Rückstreukurve. Ermittlung der Rückflussdämpfung sowie der Einfügedämpfung jedes Ereignisses aus der OTDR-Rückstreukurve (Stecker-Kupplung Stecker) für die Primärverkabelung.</p> <p>Einzuhaltende Messwerte</p> <ul style="list-style-type: none">• Spleißdämpfung: max. 0,2 dB, im Mittel 0,1 dB• Steckerdämpfung: max: 0,5 dB, im Mittel 0,3 dB• Steckerrückflussdämpfung: größer 55 dB <p>Dabei ist eine Vorlauffaser mit min. 1000 m zu verwenden. Die Messungen haben nach erfolgter Installation der Faserstrecke bei geschlossenem abgelegten Spleißgehäusen zu erfolgen.</p> <p>Bei optischen Steckverbindungen, ist ein hoher Reinigungsstandard zu gewährleisten. Vor jeder Messung sind die betreffenden optischen Steckverbinder und Kupplungshülsen mit geeignetem Reinigungsgerät und -material zu reinigen.</p> <p>Nach der Messung sind auf die optischen Steckverbinder und Kupplungen, zum Schutz der Steckerstirnflächen vor Verunreinigen und mechanischem Kontakt, die dazugehörigen Staubschutzkappen aufzusetzen.</p> <p>Die Messungen erfolgt ins offene Ende. Aus den Messprotokollen müssen folgende Angaben bzw. Bezeichnungen ersichtlich sein:</p> <ul style="list-style-type: none">• Projektbezeichnung			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.12	Bereich	Zirkow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> • Adresse • Baugruppenträger • Modul • Fasernummer • PoP-Bereich • Bediener • Datum/Uhrzeit der Messung • Gerätebezeichnung • Wellenlänge • Pulsbreite • Erfassungszeit • Messbereich • Auflösung • Brechzahlindex der Faser <p>Anfangs- und Endpunkt der Messung (Angabe der Messrichtung)</p> <p>Hinweis: Die Messergebnisse der OTDR-Abnahmemessungen sind in elektronischer Form (sor-Dateiformat) mit der entsprechenden Viewersoftware und als vollständige pdf-Datei auf einem physischen Datenträger (Datenstick, Festplatte etc.) dem AG zu übergeben. Es ist je Faser, eine pdf-/ sor-Datei zu liefern. Desgleichen ist die Einhaltung der einzelnen Dämpfungswerte in Listenform, gemäß Vorgaben des AG zu dokumentieren. Zudem wird vom AG eine Ordnerstruktur, sowie die Benennung der Dateien vorgegeben.</p>			Übertrag:
		384 St	EP	GP
03.12.05.2	<p>OTDR- Dämpfungsmessung beidseitig</p> <p>OTDR-Messung einer Faser beidseitig. Alle Messungen haben mindestens bei 1310 NM und bei 1550 NM zu erfolgen. Durchführung einer OTDR-Messung, gemäß DIN EN 61280-4-2 VDE 0885-804-2, zur Erstellung einer Rückstreu Kurve. Ermittlung der Rückflussdämpfung, sowie der Einfügedämpfung jedes Ereignisses aus der OTDR-Rückstreu Kurve (Stecker-Kupplung Stecker) für die Primärverkabelung.</p> <p>Einzuhaltende Messwerte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spleißdämpfung: max. 0,2 dB, im Mittel 0,1 dB • Steckerdämpfung: max: 0,5 dB, im Mittel 0,3 dB • Steckerrückflussdämpfung: größer 55 dB • Wert des Spleißgerätes sollte <= 0,01 dB erreichen <p>Bei optischen Steckverbindungen ist ein hoher Reinigungsstandard zu gewährleisten. Vor jeder Messung sind die betreffenden optischen Steckverbinder und Kupplungshülsen mit geeignetem Reinigungsgerät und</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage		
03.12	Bereich	Zirkow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>–material zu reinigen. Nach der Messung sind auf die optischen Steckverbinder und Kupplungen, zum Schutz der Steckerstirnflächen vor Verunreinigen und mechanischem Kontakt, die dazugehörigen Staubschutzkappen aufzusetzen.</p> <p>Dabei ist eine Vor- und Nachlaufaser mit min. 1000 m zu verwenden. Eine Messung mit Loop ist nicht zulässig. Die Messungen haben nach erfolgter Installation der Faserstrecke bei geschlossenen abgelegten Spleißgehäusen zu erfolgen. Aus den Messprotokollen müssen folgende Angaben bzw. Bezeichnungen ersichtlich sein:</p> <ul style="list-style-type: none">• Projektbezeichnung• Adresse• Baugruppenträger• Modul• Fasernummer• PoP-Bereich• Bediener• Datum/Uhrzeit der Messung• Gerätebezeichnung• Wellenlänge• Pulsbreite• Erfassungszeit• Messbereich• Auflösung• Brechzahlindex der Faser• Anfangs- und Endpunkt der Messung (Angabe der Messrichtung) <p>Hinweis: Die Messergebnisse der OTDR-Abnahmemessungen sind in elektronischer Form (sor-Dateiformat) mit der entsprechenden Viewerssoftware und als vollständige pdf-Datei auf einem physischen Datenträger (Datenstick, Festplatte etc.) dem AG zu übergeben. Es ist je Faser, eine pdf-/ sor-Datei zu liefern. Desgleichen ist die Einhaltung der einzelnen Dämpfungswerte in Listenform, gemäß Vorgaben des AG zu dokumentieren. Zudem wird vom AG eine Ordnerstruktur, sowie die Benennung der Dateien vorgegeben.</p>			
		1.002 St	EP	GP
Summe Abschnitt 03.12.05				
	Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel, Netto:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7			
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage			
03.12	Bereich	Zirkow			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
Summe Bereich 03.12					
			Zirkow, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
03.13 Bereich Sagard					
Hinweis					
Die Lieferungen und Leistungen für					
- Kabellieferung,					
- Kabel einbringen,					
- Kabelmontage POP zu KVS					
- Kabelmontage KVS/Schacht/HA sowie					
- Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel					
sind im Bereich Sassnitz enthalten, der Gemeinde, in welcher der zugehörige POP steht.					
Nur Textinformation - Bereich 03.13					
Sagard					
Summe Titel 03					
			Breitbandausbau - Kabelmontage , Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
04 Titel Dokumentation der Bestandsanlage					
Technische Vorbemerkungen (TVB)					
Dem Nachweis, des effizienten Mitteleinsatzes zweckentsprechend, sind im Rahmen der Mitteilungs- und Berichtspflichten des AN für die Inbetriebnahme des Netzes nachfolgend aufgeführte Dokumentationsschritte (je nach Nennung), während bzw. nach Fertigstellung des Netzes, durchzuführen. Diese sind entsprechend gesetzlichen und beihilferechtlichen Vorgaben, insbesondere gemäß §8 der NGA-Rahmenregelung, §77a TKG, sowie der EU-Leitlinie, zu erbringen.					
Bestandsdokumentation					
Die Einmessung ist baubegleitend durchzuführen. Die Trasse ist hierfür digital (tachymetrisch, GNSS) einzumessen. In die Leistung eingeschlossen, ist die Ausarbeitung der Bestandsunterlagen nach Richtlinien des AG entsprechend den					
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:	

- Fortsetzung auf nächster Seite -

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrasturktur Förderaufuf 7
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage
Technische Vorbemerkungen (TVB)		
<p>gesetzlichen und beihilferechtlichen Vorgaben, insbesondere gemäß § 8 der NGA-Rahmenregelung, § 77a TKG sowie der EU-Leitlinie.</p> <p>Die rechtverbindliche Aufnahme, beinhaltet die tatsächlichen Lagekoordinaten, genauer, Hoch-, Rechts- und NN-Höhen, nach Verlegung am offenen Graben oder nach beigestellter Suchschachtung mit Bezug zu vorhandenen Festpunkten, sowie die Erfassung von Minderdeckungen und deren Schutz.</p> <p>Der AN hat die Koordinierung zwischen dem Tiefbau und dem Vermessungsunternehmen sicherzustellen. Für die Dokumentation der Kabelschächte, sind Kabelschachtkarten, nach Vorgabe des AG, anzufertigen.</p> <p>Es ist ein Leerrohrlageplan (Koordinatensystem ETRS89/UTM EPSG-Code: 25833 im Datenformat dwg/dxf) mit Darstellung/Eintragung der Verlegetiefe/Überdeckung, des verlegten/eingebauten Materials (mit Herstellerangabe, Schnitt mit Farbangabe der Rohrverbände/Mikrorohre/Kabelschutzrohre), der Oberflächen in denen verlegt wurde, der Verlegearten und ein Rohrverbandlängenplan anzufertigen.</p> <p>Gegenüber der Ausführungsplanung abweichende Ausführungen, sind als Rotstiftkorrektur in den Plänen darzustellen.</p> <p>Weiter ist eine Bestandsvermessung aller verlegten Rohrverbände, Einbauteile, Verbinder, Abzweiger, Schächte usw., durch eine Fachfirma für Vermessungsleitungen im Koordinatensystem ETRS89/UTM mit Darstellung im Rohrverbandlageplan vorzulegen. Darüber hinaus, ist hierfür auch der Einsatz einer dafür geeigneten, marktüblichen und aktuellen professionellen Dokumentationssoftware (z.B. cable scout) zulässig.</p> <p>Die Dokumentation ist zweifach in Papierform und in einfacher Ausfertigung auf einem physischen Datenträger (Datenstick, Festplatte, etc.), gemäß der GIS Nebenbestimmungen und dem Merkblatt zur Dokumentation, an den Auftraggeber zu liefern.</p> <p>Zur Inbetriebnahme der Anlagen ist dem Auftraggeber zusätzlich vorab ein Exemplar der Bestandsdokumentation als "Rotberichtigung" zu übergeben.</p> <p>Fotodokumentation</p> <p>Je Bauabschnitt wird nach den besonderen Nebenbestimmungen Breitband (BNBest-Gigabit) die Erstellung einer Fotodokumentation unter Angabe der GPS-Koordinaten und des Datums abverlangt. Diese Dokumentation umfasst die Verlegung und Installation aller passiven Komponenten, sowie die offenen Trassen. Für Verteiler und Verzweigereinrichtungen sind während oder nach der Installation Fotos zu erstellen. Alle Abzweige, Kupplungsstellen und Endabdichtungen der Mikrorohre und -verbände sind zu fotografieren.</p> <p>Für den Trassenverlauf umfasst die Fotodokumentation Kreuzungsbereiche, Querungen und die Nutzung von anderen Infrastrukturen (wie Schienensystemen, Brücken, Fernstraßen und Wasserwegen), sowie die Änderung der Verlegeverfahren. Für die Hausanschlüsse werden Start- und Zielgrube sowie</p>		

Leistungsverzeichnis

ZWAR_Bauausschreibung 7. FA (2026_0128)

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastuktur Förderaufwurf 7
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage
Technische Vorbemerkungen (TVB)		
<p>Mauer-/ Hauseinführung fotografisch dokumentiert. Bei einer offenen Verlegung, ist die Trasse fotografisch zu dokumentieren. Trassen mit einer Länge größer 500 Meter werden in Intervallen zu je 500 Metern dokumentiert. Die Verlegetiefe der Baumaßnahme wird mit gleichzeitiger Darstellung eines Gliedermaßstabs dokumentiert. Der Querschnitt, der verlegten Kabelschutzrohre, wird anhand der Fotos des Trassenverlaufs, auf denen neben dem Rohr ein Gliedermaßstab abgebildet ist, nachgewiesen.</p> <p>Bei der Nutzung vorhandener Infrastrukturen, wie beispielsweise bestehender Leerrohrkapazitäten und bei der Nutzung von grabenlosen Verlegeverfahren, sind Anfangs- und Endpunkt der jeweiligen Trasse zu fotografieren.</p> <p>Die Übermittlung der Fotos erfolgt in einem komprimierten Format. Bevorzugt werden die Dateiformate JPG und PNG. Mit Abgabe der Fotos wird eine Tabelle, die pro Bild die Informationen Dateiname, Adresse, Datum der Aufnahme und Grund der Aufnahme beinhaltet, eingereicht.</p>		
04.01 Bereich Altenkirchen		
04.01.1	Bestandsvermessung/Bestandspläne	<p>Herstellung und Übergabe der Bestandsvermessung nach Leistungsvorgaben des Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbehandlung Rügen (ZWAR). Die Durchführung der Bestandsvermessung darf nur durch ein vom ZWAR zugelassenes Vermessungsbüro erfolgen. Herstellung eines Bestandsplanes mit den Eintragungen sämtlicher im Projekt errichteten Anlagen und Bauteile, wie: Schutzrohre, Leitungen, Kabel, Muffen, KVz und unterirdischen Anlagen, sowie der Beschriftung der Trassen, einschl. der Zuordnung der Bohrprotokolle, nach Bezeichnung Richtlinie ZWAR.</p> <p>Leistungen des Hauptauftragnehmers:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organisation der Vermessungsleistungen und Koordination mit dem Bauablauf - Übergabe von Knotenpunktskizzen/Einmessungsskizzen - Übergabe der Bohrprotokolle an das Vermessungsbüro <p>Leistungen Vermessungsbüro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erstellung der Bestandsvermessung gemäß den o.g. Vorgaben - Einarbeitung der ALK Daten, welche digital als dwg-Datei vom AG geliefert werden - Abfrage und Einarbeitung von Bestandsunterlagen an Topografien im Bestand des AG (keine Umarbeitung nach RL ZWAR) - in Baugebieten in denen der AG keine Bestandstopografie hat ist der Geh- oder Radweg oder die Straße als Polygon aufzumessen, abhängig von der Lage der Neubautrasse <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>
		Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.01	Bereich	Altenkirchen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Übergabe der Rahmenkarten nach Zeichen RL ZWAR in Transparent in 1-facher Ausfertigung mit folgenden Eintragungen: - Bestandsvermessung neu gebaute Anlagen - aktuelle ALK Daten - Bestandstopografie des AG oder - aufgemessene Topografien - Übergabe der digitalen Bestandsvermessung als dwg-Datei <p>Lagesystem: ETRS89 Zone33 Höhensystem: DHHN92 Die jeweils aktuelle Bestandsvermessung vom abzurechnenden Ausbaubaugebiet, ist bei jeder Vorlage von Aufmaßblättern zur Aufmaßprüfung als blattschnittfreie 2D-Zeichnung im dwg-Dateiformat, mit zu übergeben!</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach hergestellter Trasse auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.</p>			
		7.493 m	EP	GP
04.01.2	Umarbeitung der Bestandvermessung <p>Umarbeitung der Bestandvermessung mit der Einarbeitung der Ausbaukomponenten in das GIS-Datenformat als shape-Dateien. Die Umarbeitung hat nach den GIS-Nebenbestimmungen des Bundes Version 5.1 vom 03.04.2023 vom Förderprogramm „Förderung zur Unterstützung des Gigabitausbau der Telekommunikationsnetze in der Bundesrepublik Deutschland“</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gigabit-Richtlinie des Bundes 2.0 (Gigabit-RL 2.0) zu erfolgen. <p>Es ist sind folgende GIS-Layer zu erstellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Layer Bauten - Layer Netztechnik - Layer Endverbraucher - Layer Trassenbau - Layer Leerrohre - Layer Verbindungen - Layer Mitverlegungen <p>Zusätzlich ist der Layer Trassenbau mit dem Tiefbauverfahren und Verlegetiefe zu versehen. Die jeweils aktuellen shape-Dateien der Phase der GIS-Nebenbestimmungen des "Zwischennachweises" (Stufe 3) vom abzurechnenden Ausbaubaugebietes, sind bei jeder Vorlage einer Abschlagsrechnung mit zu übergeben! Die zu übergebene Shape-Datei darf nur den Leistungsstand wiedergeben, welcher in der Abschlagsrechnung (in der sie angefertigt wird)</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.01	Bereich	Altenkirchen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>abgerechnet wird.</p> <p>Zur Schlussrechnung, ist nach GIS-Nebenbestimmungen die Phase des "Verwendungsnachweises" (Stufe 4) vom gesamten Ausbaubereich zu übergeben.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach hergestellter Trasse auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.</p>			Übertrag:
		7.493 m	EP	GP
04.01.3	<p>Dokumentation allgemein</p> <p>Dokumentation im Ringordner A4 und digital (DVD) mit folgendem Inhalt zusammenstellen:</p> <p>Inhaltsverzeichnis Bestandsdokumentation:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Herstellerbescheinigung Hauptauftragnehmer 2. Zertifikate aller Schutzrohre und aller verwendeten LWL-Bauteile/Komponenten 3. Lieferung von Zertifikaten der ausführenden Auftragnehmer: Zertifikat "LWL-Installation" für Fachbetriebe v. Deutschen Institut für Breitbandkommunikation 4. Eichungs- und Kalibrierungsprotokolle/Bescheinigungen vom Eichlabor bzw. Hersteller <p>Anzahl: 1-fach im Original</p> <p>Übergabe zur Bauabnahme.</p>			
		1 psch		GP
04.01.4	<p>Dokumentation mit Rechnungslegung</p> <p>Dokumentation im Ringordner A4 und digital (DVD) mit folgendem Inhalt zusammenstellen:</p> <p>Inhaltsverzeichnis Bestandsdokumentation:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bohrprotokolle HDD-Verfahren mit Tiefenangaben und Lageskizze 2. Spleißplan/Faserplan von jedem KVz, Gf-Muffe und PoP 3. Dokumentation Kalibrierung, Durchführung lt. Pos. 4. Dokumentation OTDR Messung, Durchführung lt. Pos. 5. Fotodokumentationen lt. Pos. 6. Lieferscheine vom sämtlichen eingebauten Material 7. Bautagesberichte über die gesamte Bauzeit u. tätigen Bauunternehmer. Vorlage der Bautagesberichte wöchentlich zur Unterschrift <p>Anzahl: 1-fach im Original</p> <p>Die jeweils aktuelle Dokumentation vom abzurechnenden Ausbaubereich, ist bei jeder Vorlage einer Abschlagsrechnung mit zu übergeben!</p>			
				Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.01	Bereich	Altenkirchen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Das abzurechnende Ausbaugelände muss mit den Mengen in der Abschlagsrechnung übereinstimmen.</p> <p>Digital als dwg oder dxf Datei und als pdf-Datei.</p> <p>Der Rohrmodulablageplan ist zusätzlich in DIN A4 Größe nach Vorgaben ZWAR zu erstellen, einzulaminieren und in den KVZ u. PoPs witterungsbeständig zu befestigen.</p>			Übertrag:
		1 psch		GP
04.01.5	<p>Dokumentation der Kabelverteilerschränke</p> <p>Lückenlose Dokumentation der TK-Anlagen in Plänen zum Mikrorohrnetz und zum Kabelnetz.</p> <p>Anfertigung der Dokumentations- und Revisionsunterlagen zu den Netzverteilerschränken.</p> <p>Die Netzpläne müssen enthalten</p> <p>Netzstruktur, Kabeltypen/ -längen, Mikrorohrfarben, Farben der Mikrorohrverbände, Verbindungs-/ Abzweigstellen, sowie Kabel-/ Faserabschlüsse.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einarbeitung aller Änderungen in die Pläne aus der Planung (Übergabe erfolgt durch AG) - Erstellung der Dokumentationsunterlagen für jeden Kabelverteilschrank - Baubestandszeichnungen - Erstellung der Revisionsunterlagen für jeden Kabelverteilschrank, inkl. Installationszeichnungen/Bestandszeichnungen, Stückliste mit genauer Bezeichnung der Baugruppen, Hersteller- und Lieferantenangaben - Revidieren der Spleißpläne zu allen Muffen, Verteilern und Gestellen <p>Der Rohrmodulablageplan ist zusätzlich in DIN A4 Größe nach Vorgaben ZWAR zu erstellen, einzulaminieren und in den KVZ u. PoPs witterungsbeständig zu befestigen.</p>			
		11 St	EP	GP
04.01.6	<p>Fotodokumentation KVZ</p> <p>Fotodokumentation vom komplett gebauten KVZ mit jeweils drei der folgenden Aufnahmen:</p> <p>Fotonummer Aufnahmeort</p> <p>Foto 1: Frontseite geschlossene Tür mit erkennbaren Fördermittelschild und ZWAR Beschriftungstafel</p> <p>Foto 2: Ablage der Mikroröhrchen</p> <p>Foto 3: Spleißbox mit Blick auf die Spleißkassetten</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.01	Bereich	Altenkirchen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Die Beschriftung der Fotodatei hat nach folgender Vorgabe zu erfolgen: Ort_Straße_KVz-Nr._Fotonummer.jpeg Alle Fotos sind im Dateiformat jpeg zu erstellen, einschl. GPSKoordinaten als Meta Informationen. Sollten die GPS-Daten mehr als 10 m vom Aufnahmeort abweichen, sind die Meta Informationen bezüglich der Lage digital zu überarbeiten. Fehlerhafte Aufnahmestandorte gelten als Mangel. Die Fotos sind sortiert in einer Exceltabelle nach folgenden Muster zu übergeben: Spalte 1 laufende Nummer 1; 2; etc. Spalte 2 Ort der Aufnahme Spalte 3 Straße der Aufnahme Spalte 4 KVz-Nr. der Aufnahme Spalte 5 Name Datei Foto 1 Spalte 6 Name Datei Foto 2 Die Erstellung der Exceltabelle wird nicht separat vergütet und ist mit in diese Position einzukalkulieren. Die Abrechnung erfolgt je KVz. Nicht jedes Foto seperat. Die Übergabe der Fotos und der Exceltabelle ist zu jeder Abschlagsrechnung zu übergeben.</p>			Übertrag:
		11 St	EP	GP
04.01.8	<p>Dokumentation der Kabelschächte</p> <p>Lückenlose Dokumentation der TK-Anlagen in Plänen zum Mikrorohrnetz und zum Kabelnetz.</p> <p>Anfertigung der Dokumentations- und Revisionsunterlagen zu den Netzverteilerschränken.</p> <p>Die Netzpläne müssen enthalten: Netzstruktur, Kabeltypen/ -längen, Mikrorohrfarben, Farben der Mikrorohrverbände, Verbindungs-/ Abzweigstellen, sowie Kabel-/ Faserabschlüsse. Eingeschlossene Leistungen: - Einarbeitung aller Änderungen in die Pläne aus der Planung (Übergabe erfolgt durch AG) - Erstellung der Dokumentationsunterlagen für jeden Schacht, inkl. statischer Berechnung - Baubestandszeichnungen - Erstellung der Revisionsunterlagen für jeden Schacht, inkl.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.01	Bereich	Altenkirchen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Installationszeichnungen/Bestandszeichnungen, Stückliste mit genauer Bezeichnung der Baugruppen, Hersteller- und Lieferantenangaben - Revidieren der Spleißpläne zu allen Muffen, Verteilern und Gestellen			Übertrag:
		4 St	EP	GP
04.01.9	Einmessung und Dokumentation Hausanschlüsse Für jeden Hausanschluss, ist ein Bestandsplan, gemäß Vorlage des AG, vorzulegen/zu erstellen. Hausanschlusseinmessungen erfolgen durch den AN und werden dem AG oder deren Beauftragen übergeben. Der Plan muss zwingend folgende Positionen enthalten: <ul style="list-style-type: none"> • Straßenname mit Hausnummer • Flurstücksnummer • Durchmesser, Farbe und Nummer des Mikroröhrchens • Verlegeart (Erdrakete, offene Bauweise, etc.) • Tiefenlage • Art der Hauseinführung: Kernlochbohrung oder Bestandseinführung • Maße der Einzellängen • Einmessungen auf Hausecken und Gartenmauern • PoP Belegung, Kabine Baugruppenträger und Modul 			
		247 St	EP	GP
04.01.10	Fotodokumentation Hausanschluss Fotodokumentation vom gebauten Hausanschluss mit jeweils drei der folgenden Aufnahmen: Fotonummer Aufnahmeort Foto 1: von der Hausnummer Foto 2: von der Hauseinführung von außen Foto 3: Foto von der Hauseinführung, einschl. geöffneter Übergabebox im Haus Die Beschriftung der Fotodatei hat nach folgender Vorgabe zu erfolgen: Ort_Straße_Hausnummer_Fotonummer.jpeg Alle Fotos sind im Dateiformat jpeg zu erstellen, einschl. GPSKoordinaten als Meta Informationen. Sollten die GPS-Daten mehr als 10 m vom Aufnahmeort abweichen, sind die Meta Informationen bezüglich der Lage digital zu überarbeiten. Fehlerhafte Aufnahmestandorte gelten als Mangel. Die Fotos sind sortiert in einer Exceltabelle nach folgenden Muster zu übergeben: Spalte 1 laufende Nummer 1; 2; etc. Spalte 2 Ort der Aufnahme			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.01	Bereich	Altenkirchen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Spalte 3 Straße der Aufnahme Spalte 4 Hausnummer der Aufnahme Spalte 5 Name Datei Foto 1 Spalte 6 Name Datei Foto 2 Spalte 7 Name Datei Foto 3 Die Erstellung der Exceltabelle wird nicht separat vergütet und ist mit in diese Position einzukalkulieren. Die Abrechnung erfolgt je Hausanschluss. Nicht jedes Foto seperat. Die Übergabe der Fotos und der Exceltabelle ist zu jeder Abschlagsrechnung zu übergeben. Nur mit Fotos dokumentierte Hausanschlüsse können zur Abrechnung gebracht werden.</p>			
		247 St	EP	GP
Summe Bereich 04.01			Altenkirchen, Netto:	.....
04.02 Bereich Breege				
04.02.1	Bestandsvermessung/Bestandspläne			
	<p>Herstellung und Übergabe der Bestandsvermessung nach Leistungsvorgaben des Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbehandlung Rügen (ZWAR). Die Durchführung der Bestandsvermessung darf nur durch ein vom ZWAR zugelassenes Vermessungsbüro erfolgen. Herstellung eines Bestandsplanes mit den Eintragungen sämtlicher im Projekt errichteten Anlagen und Bauteile, wie: Schutzrohre, Leitungen, Kabel, Muffen, KVz und unterirdischen Anlagen, sowie der Beschriftung der Trassen, einschl. der Zuordnung der Bohrprotokolle, nach Bezeichnung Richtlinie ZWAR.</p> <p>Leistungen des Hauptauftragnehmers:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organisation der Vermessungsleistungen und Koordination mit dem Bauablauf - Übergabe von Knotenpunktskizzen/Einmessungsskizzen - Übergabe der Bohrprotokolle an das Vermessungsbüro <p>Leistungen Vermessungsbüro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erstellung der Bestandsvermessung gemäß den o.g. Vorgaben - Einarbeitung der ALK Daten, welche digital als dwg-Datei vom AG geliefert werden - Abfrage und Einarbeitung von Bestandsunterlagen an Topografien im Bestand des AG (keine Umarbeitung nach RL ZWAR) - in Baugebieten in denen der AG keine Bestandstopografie hat ist der Geh- oder Radweg oder die Straße als Polygon aufzumessen, abhängig von der Lage der Neubautrasse - Übergabe der Rahmenkarten nach Zeichen RL ZWAR in 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.02	Bereich	Breege		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Transparent in 1-facher Ausfertigung mit folgenden Eintragungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bestandsvermessung neu gebaute Anlagen - aktuelle ALK Daten - Bestandstopografie des AG oder - aufgemessene Topografien - Übergabe der digitalen Bestandsvermessung als dwg-Datei <p>Lagesystem: ETRS89 Zone33 Höhensystem: DHHN92 Die jeweils aktuelle Bestandsvermessung vom abzurechnenden Ausbaubaugebiet, ist bei jeder Vorlage von Aufmaßblättern zur Aufmaßprüfung als blattschnittfreie 2D-Zeichnung im dwg-Dateiformat, mit zu übergeben!</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach hergestellter Trasse auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.</p>			Übertrag:
		23.547 m	EP	GP
04.02.2	<p>Umarbeitung der Bestandvermessung</p> <p>Umarbeitung der Bestandvermessung mit der Einarbeitung der Ausbaukomponenten in das GIS-Datenformat als shape-Dateien. Die Umarbeitung hat nach den GIS-Nebenbestimmungen des Bundes Version 5.1 vom 03.04.2023 vom Förderprogramm „Förderung zur Unterstützung des Gigabitausbau der Telekommunikationsnetze in der Bundesrepublik Deutschland“ - Gigabit-Richtlinie des Bundes 2.0 (Gigabit-RL 2.0) zu erfolgen. Es sind folgende GIS-Layer zu erstellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Layer Bauten - Layer Netztechnik - Layer Endverbraucher - Layer Trassenbau - Layer Leerrohre - Layer Verbindungen - Layer Mitverlegungen <p>Zusätzlich ist der Layer Trassenbau mit dem Tiefbauverfahren und Verlegetiefe zu versehen. Die jeweils aktuellen shape-Dateien der Phase der GIS-Nebenbestimmungen des "Zwischennachweises" (Stufe 3) vom abzurechnenden Ausbaubaugebietes, sind bei jeder Vorlage einer Abschlagsrechnung mit zu übergeben! Die zu übergebene Shape-Datei darf nur den Leistungsstand wiedergeben, welcher in der Abschlagsrechnung (in der sie angefertigt wird) abgerechnet wird.</p> <p>Zur Schlussrechnung, ist nach GIS-Nebenbestimmungen die Phase des "Verwendungsnachweises" (Stufe 4) vom gesamten Ausbaubaugebiet zu übergeben.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach hergestellter Trasse auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.</p>			Übertrag:
		23.547 m	EP	GP

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.02	Bereich	Breege		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
04.02.3	Dokumentation allgemein Dokumentation im Ringordner A4 und digital (DVD) mit folgendem Inhalt zusammenstellen: Inhaltsverzeichnis Bestandsdokumentation: 1. Herstellerbescheinigung Hauptauftragnehmer 2. Zertifikate aller Schutzrohre und aller verwendeten LWL-Bauteile/Komponenten 3. Lieferung von Zertifikaten der ausführenden Auftragnehmer: Zertifikat "LWL-Installation" für Fachbetriebe v. Deutschen Institut für Breitbandkommunikation 4. Eichungs- und Kalibrierungsprotokolle/Bescheinigungen vom Eichlabor bzw. Hersteller Anzahl: 1-fach im Original Übergabe zur Bauabnahme.	1 psch		GP
04.02.4	Dokumentation mit Rechnungslegung Dokumentation im Ringordner A4 und digital (DVD) mit folgendem Inhalt zusammenstellen: Inhaltsverzeichnis Bestandsdokumentation: 1. Bohrprotokolle HDD-Verfahren mit Tiefenangaben und Lageskizze 2. Spleißplan/Faserplan von jedem KVz, Gf-Muffe und PoP 3. Dokumentation Kalibrierung, Durchführung lt. Pos. 4. Dokumentation OTDR Messung, Durchführung lt. Pos. 5. Fotodokumentationen lt. Pos. 6. Lieferscheine vom sämtlichen eingebauten Material 7. Bautagesberichte über die gesamte Bauzeit u. tätigen Bauunternehmer. Vorlage der Bautagesberichte wöchentlich zur Unterschrift Anzahl: 1-fach im Original Die jeweils aktuelle Dokumentation vom abzurechnenden Ausbaubaugebiet, ist bei jeder Vorlage einer Abschlagsrechnung mit zu übergeben! Das abzurechnende Ausbaubaugebiet muss mit den Mengen in der Abschlagsrechnung übereinstimmen. Digital als dwg oder dxf Datei und als pdf-Datei. Der Rohrmodulablageplan ist zusätzlich in DIN A4 Größe nach Vorgaben ZWAR zu erstellen, einzulaminieren und in den KVz u. PoPs witterungsbeständig zu befestigen.	1 psch		GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.02	Bereich	Breege		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
04.02.5	<p>Dokumentation der Kabelverteilerschränke</p> <p>Lückenlose Dokumentation der TK-Anlagen in Plänen zum Mikrorohrnetz und zum Kabelnetz.</p> <p>Anfertigung der Dokumentations- und Revisionsunterlagen zu den Netzverteilerschränken.</p> <p>Die Netzpläne müssen enthalten Netzstruktur, Kabeltypen/ -längen, Mikrorohrfarben, Farben der Mikrorohrverbände, Verbindungs-/ Abzweigstellen, sowie Kabel-/ Faserabschlüsse.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einarbeitung aller Änderungen in die Pläne aus der Planung (Übergabe erfolgt durch AG) - Erstellung der Dokumentationsunterlagen für jeden Kabelverteilschrank - Baubestandszeichnungen - Erstellung der Revisionsunterlagen für jeden Kabelverteilschrank, inkl. Installationszeichnungen/Bestandszeichnungen, Stückliste mit genauer Bezeichnung der Baugruppen, Hersteller- und Lieferantenangaben - Revidieren der Spleißpläne zu allen Muffen, Verteilern und Gestellen <p>Der Rohrmodulablageplan ist zusätzlich in DIN A4 Größe nach Vorgaben ZWAR zu erstellen, einzulaminieren und in den KVz u. PoPs witterungsbeständig zu befestigen.</p>	30 St	EP	GP
04.02.6	<p>Fotodokumentation KVz</p> <p>Fotodokumentation vom komplett gebauten KVz mit jeweils drei der folgenden Aufnahmen:</p> <p>Fotonummer Aufnahmeort</p> <p>Foto 1: Frontseite geschlossene Tür mit erkennbaren Fördermittelschild und ZWAR Beschriftungstafel</p> <p>Foto 2: Ablage der Mikroröhrchen</p> <p>Foto 3: Spleißbox mit Blick auf die Spleißkassetten</p> <p>Die Beschriftung der Fotodatei hat nach folgender Vorgabe zu erfolgen:</p> <p>Ort_Straße_KVz-Nr._Fotonummer.jpeg</p> <p>Alle Fotos sind im Dateiformat jpeg zu erstellen, einschl. GPSKoordinaten als Meta Informationen.</p> <p>Sollten die GPS-Daten mehr als 10 m vom Aufnahmeort abweichen, sind die Meta Informationen bezüglich der Lage digital zu überarbeiten.</p>			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.02	Bereich	Breege		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Fehlerhafte Aufnahmestandorte gelten als Mangel. Die Fotos sind sortiert in einer Exceltabelle nach folgenden Muster zu übergeben: Spalte 1 laufende Nummer 1; 2; etc. Spalte 2 Ort der Aufnahme Spalte 3 Straße der Aufnahme Spalte 4 KVz-Nr. der Aufnahme Spalte 5 Name Datei Foto 1 Spalte 6 Name Datei Foto 2 Die Erstellung der Exceltabelle wird nicht separat vergütet und ist mit in diese Position einzukalkulieren. Die Abrechnung erfolgt je KVz. Nicht jedes Foto seperat. Die Übergabe der Fotos und der Exceltabelle ist zu jeder Abschlagsrechnung zu übergeben.</p>			Übertrag:
		30 St	EP	GP
04.02.7	<p>Fotodokumentation Rohrmuffen Fotodokumentation von allen eingebauten, einzelnen Rohrmuffen oder bei mehreren Muffen von den Rohrmuffenpaketen, im offenen Kabelgraben oder Baugrube. Die Beschriftung der Fotodatei hat nach folgender Vorgabe zu erfolgen: Jahr_Monat_Tag_Nr.jpeg Alle Fotos sind im Dateiformat jpeg zu erstellen, einschl. GPSKoordinaten als Meta Informationen. Sollten die GPS-Daten mehr als 10 m vom Aufnahmeort abweichen, sind die Meta Informationen bezüglich der Lage digital zu überarbeiten. Fehlerhafte Aufnahmestandorte gelten als Mangel. Die Übergabe der Fotos ist zu jeder Abschlagsrechnung zu übergeben.</p>			
		4 St	EP	GP
04.02.8	<p>Dokumentation der Kabelschächte Lückenlose Dokumentation der TK-Anlagen in Plänen zum Mikrorohrnetz und zum Kabelnetz.</p> <p>Anfertigung der Dokumentations- und Revisionsunterlagen zu den Netzverteilerschränken.</p> <p>Die Netzpläne müssen enthalten: Netzstruktur, Kabeltypen/ -längen, Mikrorohrfarben, Farben der Mikrorohrverbände, Verbindungs-/ Abzweigstellen, sowie Kabel-/ Faserabschlüsse. Eingeschlossene Leistungen: - Einarbeitung aller Änderungen in die Pläne aus der Planung (Übergabe erfolgt durch AG)</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.02	Bereich	Breege		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	- Erstellung der Dokumentationsunterlagen für jeden Schacht, inkl. statischer Berechnung - Baubestandszeichnungen - Erstellung der Revisionsunterlagen für jeden Schacht, inkl. Installationszeichnungen/Bestandszeichnungen, Stückliste mit genauer Bezeichnung der Baugruppen, Hersteller- und Lieferantenangaben - Revidieren der Spleißpläne zu allen Muffen, Verteilern und Gestellen			
		11 St	EP	GP
04.02.9	Einmessung und Dokumentation Hausanschlüsse Für jeden Hausanschluss, ist ein Bestandsplan, gemäß Vorlage des AG, vorzulegen/zu erstellen. Hausanschlusseinmessungen erfolgen durch den AN und werden dem AG oder deren Beauftragen übergeben. Der Plan muss zwingend folgende Positionen enthalten: <ul style="list-style-type: none"> • Straßename mit Hausnummer • Flurstücksnummer • Durchmesser, Farbe und Nummer des Mikroröhrchens • Verlegeart (Erdrakete, offene Bauweise, etc.) • Tiefenlage • Art der Hauseinführung: Kernlochbohrung oder Bestandseinführung • Maße der Einzellängen • Einmessungen auf Hausecken und Gartenmauern • PoP Belegung, Kabine Baugruppenträger und Modul 			
		739 St	EP	GP
04.02.10	Fotodokumentation Hausanschluss Fotodokumentation vom gebauten Hausanschluss mit jeweils drei der folgenden Aufnahmen: Fotonummer Aufnahmeort Foto 1: von der Hausnummer Foto 2: von der Hauseinführung von außen Foto 3: Foto von der Hauseinführung, einschl. geöffneter Übergabebox im Haus Die Beschriftung der Fotodatei hat nach folgender Vorgabe zu erfolgen: Ort_Straße_Hausnummer_Fotonummer.jpeg Alle Fotos sind im Dateiformat jpeg zu erstellen, einschl. GPSKoordinaten als Meta Informationen. Sollten die GPS-Daten mehr als 10 m vom Aufnahmeort abweichen, sind die Meta Informationen bezüglich der Lage digital zu überarbeiten. Fehlerhafte Aufnahmestandorte gelten als Mangel.			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.02	Bereich	Breege		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Die Fotos sind sortiert in einer Exceltabelle nach folgenden Muster zu übergeben:</p> <p>Spalte 1 laufende Nummer 1; 2; etc.</p> <p>Spalte 2 Ort der Aufnahme</p> <p>Spalte 3 Straße der Aufnahme</p> <p>Spalte 4 Hausnummer der Aufnahme</p> <p>Spalte 5 Name Datei Foto 1</p> <p>Spalte 6 Name Datei Foto 2</p> <p>Spalte 7 Name Datei Foto 3</p> <p>Die Erstellung der Exceltabelle wird nicht separat vergütet und ist mit in diese Position einzukalkulieren.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt je Hausanschluss. Nicht jedes Foto seperat. Die Übergabe der Fotos und der Exceltabelle ist zu jeder Abschlagsrechnung zu übergeben. Nur mit Fotos dokumentierte Hausanschlüsse können zur Abrechnung gebracht werden.</p>			Übertrag:
		739 St	EP	GP
Summe Bereich 04.02			Breege, Netto:	.....
04.03 Bereich Dreschvitz & Samtens				
04.03.1	Bestandsvermessung/Bestandspläne			
	<p>Herstellung und Übergabe der Bestandsvermessung nach Leistungsvorgaben des Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbehandlung Rügen (ZWAR). Die Durchführung der Bestandsvermessung darf nur durch ein vom ZWAR zugelassenes Vermessungsbüro erfolgen. Herstellung eines Bestandsplanes mit den Eintragungen sämtlicher im Projekt errichteten Anlagen und Bauteile, wie: Schutzrohre, Leitungen, Kabel, Muffen, KVz und unterirdischen Anlagen, sowie der Beschriftung der Trassen, einschl. der Zuordnung der Bohrprotokolle, nach Bezeichnung Richtlinie ZWAR.</p> <p>Leistungen des Hauptauftragnehmers:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organisation der Vermessungsleistungen und Koordination mit dem Bauablauf - Übergabe von Knotenpunktskizzen/Einmessungsskizzen - Übergabe der Bohrprotokolle an das Vermessungsbüro <p>Leistungen Vermessungsbüro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erstellung der Bestandsvermessung gemäß den o.g. Vorgaben - Einarbeitung der ALK Daten, welche digital als dwg-Datei vom AG geliefert werden - Abfrage und Einarbeitung von Bestandsunterlagen an Topografien im Bestand des AG (keine Umarbeitung nach RL ZWAR) 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.03	Bereich	Dreschwitz & Samtens		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - in Baugebieten in denen der AG keine Bestandstopografie hat ist der Geh- oder Radweg oder die Straße als Polygon aufzumessen, abhängig von der Lage der Neubautrasse - Übergabe der Rahmenkarten nach Zeichen RL ZWAR in Transparent in 1-facher Ausfertigung mit folgenden Eintragungen: <ul style="list-style-type: none"> - Bestandsvermessung neu gebaute Anlagen - aktuelle ALK Daten - Bestandstopografie des AG oder - aufgemessene Topografien - Übergabe der digitalen Bestandsvermessung als dwg-Datei <p>Lagesystem: ETRS89 Zone33 Höhensystem: DHHN92 Die jeweils aktuelle Bestandsvermessung vom abzurechnenden Ausbaubaugebiet, ist bei jeder Vorlage von Aufmaßblättern zur Aufmaßprüfung als blattschnittfreie 2D-Zeichnung im dwg-Dateiformat, mit zu übergeben!</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach hergestellter Trasse auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.</p>	6.964 m	EP	GP
04.03.2	<p>Umarbeitung der Bestandvermessung</p> <p>Umarbeitung der Bestandvermessung mit der Einarbeitung der Ausbaukomponenten in das GIS-Datenformat als shape-Dateien. Die Umarbeitung hat nach den GIS-Nebenbestimmungen des Bundes Version 5.1 vom 03.04.2023 vom Förderprogramm „Förderung zur Unterstützung des Gigabitausbau der Telekommunikationsnetze in der Bundesrepublik Deutschland“</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gigabit-Richtlinie des Bundes 2.0 (Gigabit-RL 2.0) zu erfolgen. <p>Es ist sind folgende GIS-Layer zu erstellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Layer Bauten - Layer Netztechnik - Layer Endverbraucher - Layer Trassenbau - Layer Leerrohre - Layer Verbindungen - Layer Mitverlegungen <p>Zusätzlich ist der Layer Trassenbau mit dem Tiefbauverfahren und Verlegetiefe zu versehen. Die jeweils aktuellen shape-Dateien der Phase der GIS-Nebenbestimmungen des "Zwischennachweises" (Stufe 3) vom abzurechnenden Ausbaubaugebietes, sind bei jeder Vorlage einer Abschlagsrechnung mit zu übergeben! Die zu übergebene Shape-Datei darf nur den Leistungsstand wiedergeben, welcher in der Abschlagsrechnung (in der sie angefertigt wird)</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.03	Bereich	Dreschwitz & Samtens		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>abgerechnet wird.</p> <p>Zur Schlussrechnung, ist nach GIS-Nebenbestimmungen die Phase des "Verwendungsnachweises" (Stufe 4) vom gesamten Ausbaubereich zu übergeben.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach hergestellter Trasse auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.</p>			Übertrag:
		6.964 m	EP	GP
04.03.3	<p>Dokumentation allgemein</p> <p>Dokumentation im Ringordner A4 und digital (DVD) mit folgendem Inhalt zusammenstellen:</p> <p>Inhaltsverzeichnis Bestandsdokumentation:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Herstellerbescheinigung Hauptauftragnehmer 2. Zertifikate aller Schutzrohre und aller verwendeten LWL-Bauteile/Komponenten 3. Lieferung von Zertifikaten der ausführenden Auftragnehmer: Zertifikat "LWL-Installation" für Fachbetriebe v. Deutschen Institut für Breitbandkommunikation 4. Eichungs- und Kalibrierungsprotokolle/Bescheinigungen vom Eichlabor bzw. Hersteller <p>Anzahl: 1-fach im Original</p> <p>Übergabe zur Bauabnahme.</p>			
		1 psch		GP
04.03.4	<p>Dokumentation mit Rechnungslegung</p> <p>Dokumentation im Ringordner A4 und digital (DVD) mit folgendem Inhalt zusammenstellen:</p> <p>Inhaltsverzeichnis Bestandsdokumentation:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bohrprotokolle HDD-Verfahren mit Tiefenangaben und Lageskizze 2. Spleißplan/Faserplan von jedem KVz, Gf-Muffe und PoP 3. Dokumentation Kalibrierung, Durchführung lt. Pos. 4. Dokumentation OTDR Messung, Durchführung lt. Pos. 5. Fotodokumentationen lt. Pos. 6. Lieferscheine vom sämtlichen eingebauten Material 7. Bautagesberichte über die gesamte Bauzeit u. tätigen Bauunternehmer. Vorlage der Bautagesberichte wöchentlich zur Unterschrift <p>Anzahl: 1-fach im Original</p> <p>Die jeweils aktuelle Dokumentation vom abzurechnenden Ausbaubereich, ist bei jeder Vorlage einer Abschlagsrechnung mit zu übergeben!</p>			
				Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.03	Bereich	Dreschvitz & Samtens		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Das abzurechnende Ausbaugelände muss mit den Mengen in der Abschlagsrechnung übereinstimmen.</p> <p>Digital als dwg oder dxf Datei und als pdf-Datei.</p> <p>Der Rohrmodulablageplan ist zusätzlich in DIN A4 Größe nach Vorgaben ZWAR zu erstellen, einzulaminieren und in den KVZ u. PoPs witterungsbeständig zu befestigen.</p>			Übertrag:
		1 psch		GP
04.03.5	<p>Dokumentation der Kabelverteilerschränke</p> <p>Lückenlose Dokumentation der TK-Anlagen in Plänen zum Mikrorohrnetz und zum Kabelnetz.</p> <p>Anfertigung der Dokumentations- und Revisionsunterlagen zu den Netzverteilerschränken.</p> <p>Die Netzpläne müssen enthalten</p> <p>Netzstruktur, Kabeltypen/ -längen, Mikrorohrfarben, Farben der Mikrorohrverbände, Verbindungs-/ Abzweigstellen, sowie Kabel-/ Faserabschlüsse.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einarbeitung aller Änderungen in die Pläne aus der Planung (Übergabe erfolgt durch AG) - Erstellung der Dokumentationsunterlagen für jeden Kabelverteilschrank - Baubestandszeichnungen - Erstellung der Revisionsunterlagen für jeden Kabelverteilschrank, inkl. Installationszeichnungen/Bestandszeichnungen, Stückliste mit genauer Bezeichnung der Baugruppen, Hersteller- und Lieferantenangaben - Revidieren der Spleißpläne zu allen Muffen, Verteilern und Gestellen <p>Der Rohrmodulablageplan ist zusätzlich in DIN A4 Größe nach Vorgaben ZWAR zu erstellen, einzulaminieren und in den KVZ u. PoPs witterungsbeständig zu befestigen.</p>			
		5 St	EP	GP
04.03.6	<p>Fotodokumentation KVZ</p> <p>Fotodokumentation vom komplett gebauten KVZ mit jeweils drei der folgenden Aufnahmen:</p> <p>Fotonummer Aufnahmeort</p> <p>Foto 1: Frontseite geschlossene Tür mit erkennbaren Fördermittelschild und ZWAR Beschriftungstafel</p> <p>Foto 2: Ablage der Mikroröhrchen</p> <p>Foto 3: Spleißbox mit Blick auf die Spleißkassetten</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.03	Bereich	Dreschwitz & Samtens		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Die Beschriftung der Fotodatei hat nach folgender Vorgabe zu erfolgen:</p> <p>Ort_Straße_KVz-Nr._Fotonummer.jpeg</p> <p>Alle Fotos sind im Dateiformat jpeg zu erstellen, einschl. GPSKoordinaten als Meta Informationen.</p> <p>Sollten die GPS-Daten mehr als 10 m vom Aufnahmeort abweichen, sind die Meta Informationen bezüglich der Lage digital zu überarbeiten.</p> <p>Fehlerhafte Aufnahmestandorte gelten als Mangel.</p> <p>Die Fotos sind sortiert in einer Exceltabelle nach folgenden Muster zu übergeben:</p> <p>Spalte 1 laufende Nummer 1; 2; etc.</p> <p>Spalte 2 Ort der Aufnahme</p> <p>Spalte 3 Straße der Aufnahme</p> <p>Spalte 4 KVz-Nr. der Aufnahme</p> <p>Spalte 5 Name Datei Foto 1</p> <p>Spalte 6 Name Datei Foto 2</p> <p>Die Erstellung der Exceltabelle wird nicht separat vergütet und ist mit in diese Position einzukalkulieren.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt je KVz. Nicht jedes Foto seperat. Die Übergabe der Fotos und der Exceltabelle ist zu jeder Abschlagsrechnung zu übergeben.</p>			Übertrag:
		5 psch	EP	GP
04.03.7	<p>Fotodokumentation Rohrmuffen</p> <p>Fotodokumentation von allen eingebauten, einzelnen Rohrmuffen oder bei mehreren Muffen von den Rohrmuffenpaketen, im offenen Kabelgraben oder Baugrube.</p> <p>Die Beschriftung der Fotodatei hat nach folgender Vorgabe zu erfolgen:</p> <p>Jahr_Monat_Tag_Nr.jpeg</p> <p>Alle Fotos sind im Dateiformat jpeg zu erstellen, einschl. GPSKoordinaten als Meta Informationen. Sollten die GPS-Daten mehr als 10 m vom Aufnahmeort abweichen, sind die Meta Informationen bezüglich der Lage digital zu überarbeiten. Fehlerhafte Aufnahmestandorte gelten als Mangel.</p> <p>Die Übergabe der Fotos ist zu jeder Abschlagsrechnung zu übergeben.</p>			
		6 psch	EP	GP
04.03.8	<p>Dokumentation der Kabelschächte</p> <p>Lückenlose Dokumentation der TK-Anlagen in Plänen zum Mikrorohrnetz und zum Kabelnetz.</p> <p>Anfertigung der Dokumentations- und Revisionsunterlagen zu den Netzverteilerschränken.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.03	Bereich	Dreschwitz & Samtens		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Die Netzpläne müssen enthalten: Netzstruktur, Kabeltypen/ -längen, Mikrorohrfarben, Farben der Mikrorohrverbände, Verbindungs-/ Abzweigstellen, sowie Kabel-/ Faserabschlüsse. Eingeschlossene Leistungen: - Einarbeitung aller Änderungen in die Pläne aus der Planung (Übergabe erfolgt durch AG) - Erstellung der Dokumentationsunterlagen für jeden Schacht, inkl. statischer Berechnung - Baubestandszeichnungen - Erstellung der Revisionsunterlagen für jeden Schacht, inkl. Installationszeichnungen/Bestandszeichnungen, Stückliste mit genauer Bezeichnung der Baugruppen, Hersteller- und Lieferantenangaben - Revidieren der Spleißpläne zu allen Muffen, Verteilern und Gestellen</p>			
		9 St	EP	GP
04.03.9	Einmessung und Dokumentation Hausanschlüsse			
	<p>Für jeden Hausanschluss, ist ein Bestandsplan, gemäß Vorlage des AG, vorzulegen/zu erstellen. Hausanschlusseinmessungen erfolgen durch den AN und werden dem AG oder deren Beauftragen übergeben.</p> <p>Der Plan muss zwingend folgende Positionen enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Straßename mit Hausnummer • Flurstücksnummer • Durchmesser, Farbe und Nummer des Mikroröhrchens • Verlegeart (Erdrakete, offene Bauweise, etc.) • Tiefenlage • Art der Hauseinführung: Kernlochbohrung oder Bestandseinführung • Maße der Einzellängen • Einmessungen auf Hausecken und Gartenmauern • PoP Belegung, Kabine Baugruppenträger und Modul 			
		101 St	EP	GP
04.03.10	Fotodokumentation Hausanschluss			
	<p>Fotodokumentation vom gebauten Hausanschluss mit jeweils drei der folgenden Aufnahmen: Fotonummer Aufnahmeort Foto 1: von der Hausnummer Foto 2: von der Hauseinführung von außen Foto 3: Foto von der Hauseinführung, einschl. geöffneter Übergabebox im Haus Die Beschriftung der Fotodatei hat nach folgender Vorgabe zu</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.03	Bereich	Dreschvitz & Samtens		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>erfolgen:</p> <p>Ort_Straße_Hausnummer_Fotonummer.jpeg</p> <p>Alle Fotos sind im Dateiformat jpeg zu erstellen, einschl. GPSKoordinaten als Meta Informationen.</p> <p>Sollten die GPS-Daten mehr als 10 m vom Aufnahmeort abweichen, sind die Meta Informationen bezüglich der Lage digital zu überarbeiten.</p> <p>Fehlerhafte Aufnahmestandorte gelten als Mangel.</p> <p>Die Fotos sind sortiert in einer Exceltabelle nach folgenden Muster zu übergeben:</p> <p>Spalte 1 laufende Nummer 1; 2; etc.</p> <p>Spalte 2 Ort der Aufnahme</p> <p>Spalte 3 Straße der Aufnahme</p> <p>Spalte 4 Hausnummer der Aufnahme</p> <p>Spalte 5 Name Datei Foto 1</p> <p>Spalte 6 Name Datei Foto 2</p> <p>Spalte 7 Name Datei Foto 3</p> <p>Die Erstellung der Exceltabelle wird nicht separat vergütet und ist mit in diese Position einzukalkulieren.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt je Hausanschluss. Nicht jedes Foto seperat. Die Übergabe der Fotos und der Exceltabelle ist zu jeder Abschlagsrechnung zu übergeben. Nur mit Fotos dokumentierte Hausanschlüsse können zur Abrechnung gebracht werden.</p>			
		101 psch	EP	GP
Summe Bereich 04.03		Dreschvitz & Samtens, Netto:		
04.04 Bereich Gingst				
04.04.1	Bestandsvermessung/Bestandspläne			
	<p>Herstellung und Übergabe der Bestandsvermessung nach Leistungsvorgaben des Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbehandlung Rügen (ZWAR). Die Durchführung der Bestandsvermessung darf nur durch ein vom ZWAR zugelassenes Vermessungsbüro erfolgen. Herstellung eines Bestandsplanes mit den Eintragungen sämtlicher im Projekt errichteten Anlagen und Bauteile, wie: Schutzrohre, Leitungen, Kabel, Muffen, KVz und unterirdischen Anlagen, sowie der Beschriftung der Trassen, einschl. der Zuordnung der Bohrprotokolle, nach Bezeichnung Richtlinie ZWAR.</p> <p>Leistungen des Hauptauftragnehmers:</p> <ul style="list-style-type: none">- Organisation der Vermessungsleistungen und Koordination mit dem Bauablauf- Übergabe von Knotenpunktskizzen/Einmessungsskizzen- Übergabe der Bohrprotokolle an das Vermessungsbüro			
		Übertrag:		
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.04	Bereich	Gingst		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Leistungen Vermessungsbüro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erstellung der Bestandsvermessung gemäß den o.g. Vorgaben - Einarbeitung der ALK Daten, welche digital als dwg-Datei vom AG geliefert werden - Abfrage und Einarbeitung von Bestandsunterlagen an Topografien im Bestand des AG (keine Umarbeitung nach RL ZWAR) - in Baugebieten in denen der AG keine Bestandstopografie hat ist der Geh- oder Radweg oder die Straße als Polygon aufzumessen, abhängig von der Lage der Neubautrasse - Übergabe der Rahmenkarten nach Zeichen RL ZWAR in Transparent in 1-facher Ausfertigung mit folgenden Eintragungen: - Bestandsvermessung neu gebaute Anlagen - aktuelle ALK Daten - Bestandstopografie des AG oder - aufgemessene Topografien - Übergabe der digitalen Bestandsvermessung als dwg-Datei <p>Lagesystem: ETRS89 Zone33 Höhensystem: DHHN92 Die jeweils aktuelle Bestandsvermessung vom abzurechnenden Ausbaubaugebiet, ist bei jeder Vorlage von Aufmaßblättern zur Aufmaßprüfung als blattschnittfreie 2D-Zeichnung im dwg-Dateiformat, mit zu übergeben!</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach hergestellter Trasse auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.</p>	8.156 m	EP	GP
04.04.2	<p>Umarbeitung der Bestandvermessung</p> <p>Umarbeitung der Bestandvermessung mit der Einarbeitung der Ausbaukomponenten in das GIS-Datenformat als shape-Dateien. Die Umarbeitung hat nach den GIS-Nebenbestimmungen des Bundes Version 5.1 vom 03.04.2023 vom Förderprogramm „Förderung zur Unterstützung des Gigabitausbau der Telekommunikationsnetze in der Bundesrepublik Deutschland“ - Gigabit-Richtlinie des Bundes 2.0 (Gigabit-RL 2.0) zu erfolgen. Es ist sind folgende GIS-Layer zu erstellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Layer Bauten - Layer Netztechnik - Layer Endverbraucher - Layer Trassenbau - Layer Leerrohre - Layer Verbindungen - Layer Mitverlegungen <p>Zusätzlich ist der Layer Trassenbau mit dem Tiefbauverfahren und Verlegetiefe zu versehen. Die jeweils aktuellen shape-Dateien der Phase der GIS-Nebenbestimmungen des "Zwischennachweises" (Stufe 3) vom abzurechnenden</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.04	Bereich	Gingst		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Ausbaubaugebietes, sind bei jeder Vorlage einer Abschlagsrechnung mit zu übergeben! Die zu übergebene Shape-Datei darf nur den Leistungsstand wiedergeben, welcher in der Abschlagsrechnung (in der sie angefertigt wird) abgerechnet wird.</p> <p>Zur Schlussrechnung, ist nach GIS-Nebenbestimmungen die Phase des "Verwendungsnachweises" (Stufe 4) vom gesamten Ausbaubgebiet zu übergeben.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach hergestellter Trasse auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.</p>			
		8.156 m	EP	GP
04.04.3	<p>Dokumentation allgemein</p> <p>Dokumentation im Ringordner A4 und digital (DVD) mit folgendem Inhalt zusammenstellen:</p> <p>Inhaltsverzeichnis Bestandsdokumentation:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Herstellerbescheinigung Hauptauftragnehmer 2. Zertifikate aller Schutzrohre und aller verwendeten LWL-Bauteile/Komponenten 3. Lieferung von Zertifikaten der ausführenden Auftragnehmer: Zertifikat "LWL-Installation" für Fachbetriebe v. Deutschen Institut für Breitbandkommunikation 4. Eichungs- und Kalibrierungsprotokolle/Bescheinigungen vom Eichlabor bzw. Hersteller <p>Anzahl: 1-fach im Original</p> <p>Übergabe zur Bauabnahme.</p>			
		1 psch		GP
04.04.4	<p>Dokumentation mit Rechnungslegung</p> <p>Dokumentation im Ringordner A4 und digital (DVD) mit folgendem Inhalt zusammenstellen:</p> <p>Inhaltsverzeichnis Bestandsdokumentation:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bohrprotokolle HDD-Verfahren mit Tiefenangaben und Lageskizze 2. Spleißplan/Faserplan von jedem KVz, Gf-Muffe und PoP 3. Dokumentation Kalibrierung, Durchführung lt. Pos. 4. Dokumentation OTDR Messung, Durchführung lt. Pos. 5. Fotodokumentationen lt. Pos. 6. Lieferscheine vom sämtlichen eingebauten Material 7. Bautagesberichte über die gesamte Bauzeit u. tätigen Bauunternehmer. Vorlage der Bautagesberichte wöchentlich zur Unterschrift <p>Anzahl: 1-fach im Original</p> <p>Die jeweils aktuelle Dokumentation vom abzurechnenden Ausbaubaugebiet, ist bei jeder Vorlage einer Abschlagsrechnung mit zu übergeben!</p> <p>Das abzurechnende Ausbaubgebiet muss mit den Mengen in der</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.04	Bereich	Gingst		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Abschlagsrechnung übereinstimmen. Digital als dwg oder dxf Datei und als pdf-Datei. Der Rohrmodulablageplan ist zusätzlich in DIN A4 Größe nach Vorgaben ZWAR zu erstellen, einzulaminieren und in den KVz u. PoPs witterungsbeständig zu befestigen.			
		1 psch		GP
04.04.5	Dokumentation der Kabelverteilerschränke			
	Lückenlose Dokumentation der TK-Anlagen in Plänen zum Mikrorohrnetz und zum Kabelnetz.			
	Anfertigung der Dokumentations- und Revisionsunterlagen zu den Netzverteilerschränken.			
	Die Netzpläne müssen enthalten Netzstruktur, Kabeltypen/ -längen, Mikrorohrfarben, Farben der Mikrorohrverbände, Verbindungs-/ Abzweigstellen, sowie Kabel-/ Faserabschlüsse.			
	Eingeschlossene Leistungen: - Einarbeitung aller Änderungen in die Pläne aus der Planung (Übergabe erfolgt durch AG) - Erstellung der Dokumentationsunterlagen für jeden Kabelverteilschrank - Baubestandszeichnungen - Erstellung der Revisionsunterlagen für jeden Kabelverteilschrank, inkl. Installationszeichnungen/Bestandszeichnungen, Stückliste mit genauer Bezeichnung der Baugruppen, Hersteller- und Lieferantenangaben - Revidieren der Spleißpläne zu allen Muffen, Verteilern und Gestellen			
	Der Rohrmodulablageplan ist zusätzlich in DIN A4 Größe nach Vorgaben ZWAR zu erstellen, einzulaminieren und in den KVz u. PoPs witterungsbeständig zu befestigen.			
		5 St	EP	GP
04.04.6	Fotodokumentation KVz			
	Fotodokumentation vom komplett gebauten KVz mit jeweils drei der folgenden Aufnahmen: Fotonummer Aufnahmeort Foto 1: Frontseite geschlossene Tür mit erkennbaren Fördermittelschild und ZWAR Beschriftungstafel Foto 2: Ablage der Mikroröhrchen Foto 3: Spleißbox mit Blick auf die Spleißkassetten Die Beschriftung der Fotodatei hat nach folgender Vorgabe zu			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.04	Bereich	Gingst		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>erfolgen: Ort_Straße_KVz-Nr._Fotonummer.jpeg Alle Fotos sind im Dateiformat jpeg zu erstellen, einschl. GPSKoordinaten als Meta Informationen. Sollten die GPS-Daten mehr als 10 m vom Aufnahmeort abweichen, sind die Meta Informationen bezüglich der Lage digital zu überarbeiten. Fehlerhafte Aufnahmestandorte gelten als Mangel. Die Fotos sind sortiert in einer Exceltabelle nach folgenden Muster zu übergeben: Spalte 1 laufende Nummer 1; 2; etc. Spalte 2 Ort der Aufnahme Spalte 3 Straße der Aufnahme Spalte 4 KVz-Nr. der Aufnahme Spalte 5 Name Datei Foto 1 Spalte 6 Name Datei Foto 2 Die Erstellung der Exceltabelle wird nicht separat vergütet und ist mit in diese Position einzukalkulieren. Die Abrechnung erfolgt je KVz. Nicht jedes Foto seperat. Die Übergabe der Fotos und der Exceltabelle ist zu jeder Abschlagsrechnung zu übergeben.</p>	5 St	EP	GP
04.04.7	<p>Fotodokumentation Rohrmuffen</p> <p>Fotodokumentation von allen eingebauten, einzelnen Rohrmuffen oder bei mehreren Muffen von den Rohrmuffenpaketen, im offenen Kabelgraben oder Baugrube. Die Beschriftung der Fotodatei hat nach folgender Vorgabe zu erfolgen: Jahr_Monat_Tag_Nr.jpeg Alle Fotos sind im Dateiformat jpeg zu erstellen, einschl. GPSKoordinaten als Meta Informationen. Sollten die GPS-Daten mehr als 10 m vom Aufnahmeort abweichen, sind die Meta Informationen bezüglich der Lage digital zu überarbeiten. Fehlerhafte Aufnahmestandorte gelten als Mangel. Die Übergabe der Fotos ist zu jeder Abschlagsrechnung zu übergeben.</p>	6 St	EP	GP
04.04.8	<p>Dokumentation der Kabelschächte</p> <p>Lückenlose Dokumentation der TK-Anlagen in Plänen zum Mikrorohrnetz und zum Kabelnetz.</p> <p>Anfertigung der Dokumentations- und Revisionsunterlagen zu den Netzverteilerschränken.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.04	Bereich	Gingst		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Die Netzpläne müssen enthalten: Netzstruktur, Kabeltypen/ -längen, Mikrorohrfarben, Farben der Mikrorohrverbände, Verbindungs-/ Abzweigstellen, sowie Kabel-/ Faserabschlüsse. Eingeschlossene Leistungen: - Einarbeitung aller Änderungen in die Pläne aus der Planung (Übergabe erfolgt durch AG) - Erstellung der Dokumentationsunterlagen für jeden Schacht, inkl. statischer Berechnung - Baubestandszeichnungen - Erstellung der Revisionsunterlagen für jeden Schacht, inkl. Installationszeichnungen/Bestandszeichnungen, Stückliste mit genauer Bezeichnung der Baugruppen, Hersteller- und Lieferantenangaben - Revidieren der Spleißpläne zu allen Muffen, Verteilern und Gestellen</p>			Übertrag:
		7 St	EP	GP
04.04.9	<p>Einmessung und Dokumentation Hausanschlüsse</p> <p>Für jeden Hausanschluss, ist ein Bestandsplan, gemäß Vorlage des AG, vorzulegen/zu erstellen. Hausanschlüsseinmessungen erfolgen durch den AN und werden dem AG oder deren Beauftragten übergeben.</p> <p>Der Plan muss zwingend folgende Positionen enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Straßenname mit Hausnummer • Flurstücksnummer • Durchmesser, Farbe und Nummer des Mikroröhrchens • Verlegeart (Erdrakete, offene Bauweise, etc.) • Tiefenlage • Art der Hauseinführung: Kernlochbohrung oder Bestandseinführung • Maße der Einzellängen • Einmessungen auf Hausecken und Gartenmauern • PoP Belegung, Kabine Baugruppenträger und Modul 			
		95 St	EP	GP
04.04.10	<p>Fotodokumentation Hausanschluss</p> <p>Fotodokumentation vom gebauten Hausanschluss mit jeweils drei der folgenden Aufnahmen: Fotonummer Aufnahmeort Foto 1: von der Hausnummer Foto 2: von der Hauseinführung von außen Foto 3: Foto von der Hauseinführung, einschl. geöffneter Übergabebox im Haus Die Beschriftung der Fotodatei hat nach folgender Vorgabe zu erfolgen:</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.04	Bereich	Gingst		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Ort_Straße_Hausnummer_Fotonummer.jpeg</p> <p>Alle Fotos sind im Dateiformat jpeg zu erstellen, einschl. GPSKoordinaten als Meta Informationen.</p> <p>Sollten die GPS-Daten mehr als 10 m vom Aufnahmeort abweichen, sind die Meta Informationen bezüglich der Lage digital zu überarbeiten.</p> <p>Fehlerhafte Aufnahmestandorte gelten als Mangel.</p> <p>Die Fotos sind sortiert in einer Exceltabelle nach folgenden Muster zu übergeben:</p> <p>Spalte 1 laufende Nummer 1; 2; etc.</p> <p>Spalte 2 Ort der Aufnahme</p> <p>Spalte 3 Straße der Aufnahme</p> <p>Spalte 4 Hausnummer der Aufnahme</p> <p>Spalte 5 Name Datei Foto 1</p> <p>Spalte 6 Name Datei Foto 2</p> <p>Spalte 7 Name Datei Foto 3</p> <p>Die Erstellung der Exceltabelle wird nicht separat vergütet und ist mit in diese Position einzukalkulieren.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt je Hausanschluss. Nicht jedes Foto separat. Die Übergabe der Fotos und der Exceltabelle ist zu jeder Abschlagsrechnung zu übergeben. Nur mit Fotos dokumentierte Hausanschlüsse können zur Abrechnung gebracht werden.</p>			Übertrag:
		95 St	EP	GP
Summe Bereich 04.04			Gingst, Netto:	.....
04.05 Bereich Glowe				
04.05.1	Bestandsvermessung/Bestandspläne			
	<p>Herstellung und Übergabe der Bestandsvermessung nach Leistungsvorgaben des Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbehandlung Rügen (ZWAR). Die Durchführung der Bestandsvermessung darf nur durch ein vom ZWAR zugelassenes Vermessungsbüro erfolgen. Herstellung eines Bestandsplanes mit den Eintragungen sämtlicher im Projekt errichteten Anlagen und Bauteile, wie: Schutzrohre, Leitungen, Kabel, Muffen, KVz und unterirdischen Anlagen, sowie der Beschriftung der Trassen, einschl. der Zuordnung der Bohrprotokolle, nach Bezeichnung Richtlinie ZWAR.</p> <p>Leistungen des Hauptauftragnehmers:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organisation der Vermessungsleistungen und Koordination mit dem Bauablauf - Übergabe von Knotenpunktskizzen/Einmessungsskizzen - Übergabe der Bohrprotokolle an das Vermessungsbüro <p>Leistungen Vermessungsbüro:</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.05	Bereich	Glowe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Erstellung der Bestandsvermessung gemäß den o.g. Vorgaben - Einarbeitung der ALK Daten, welche digital als dwg-Datei vom AG geliefert werden - Abfrage und Einarbeitung von Bestandsunterlagen an Topografien im Bestand des AG (keine Umarbeitung nach RL ZWAR) - in Baugebieten in denen der AG keine Bestandstopografie hat ist der Geh- oder Radweg oder die Straße als Polygon aufzumessen, abhängig von der Lage der Neubautrasse - Übergabe der Rahmenkarten nach Zeichen RL ZWAR in Transparent in 1-facher Ausfertigung mit folgenden Eintragungen: - Bestandsvermessung neu gebaute Anlagen - aktuelle ALK Daten - Bestandstopografie des AG oder - aufgemessene Topografien - Übergabe der digitalen Bestandsvermessung als dwg-Datei <p>Lagesystem: ETRS89 Zone33 Höhensystem: DHHN92 Die jeweils aktuelle Bestandsvermessung vom abzurechnenden Ausbaubaugebiet, ist bei jeder Vorlage von Aufmaßblättern zur Aufmaßprüfung als blattschnittfreie 2D-Zeichnung im dwg-Dateiformat, mit zu übergeben!</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach hergestellter Trasse auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.</p>			
		20.006 m	EP	GP
04.05.2	Umarbeitung der Bestandvermessung			
	<p>Umarbeitung der Bestandvermessung mit der Einarbeitung der Ausbaukomponenten in das GIS-Datenformat als shape-Dateien. Die Umarbeitung hat nach den GIS-Nebenbestimmungen des Bundes Version 5.1 vom 03.04.2023 vom Förderprogramm „Förderung zur Unterstützung des Gigabitausbaus der Telekommunikationsnetze in der Bundesrepublik Deutschland“ - Gigabit-Richtlinie des Bundes 2.0 (Gigabit-RL 2.0) zu erfolgen. Es ist sind folgende GIS-Layer zu erstellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Layer Bauten - Layer Netztechnik - Layer Endverbraucher - Layer Trassenbau - Layer Leerrohre - Layer Verbindungen - Layer Mitverlegungen <p>Zusätzlich ist der Layer Trassenbau mit dem Tiefbauverfahren und Verlegetiefe zu versehen. Die jeweils aktuellen shape-Dateien der Phase der GIS-Nebenbestimmungen des "Zwischennachweises" (Stufe 3) vom abzurechnenden Ausbaubaugebietes, sind bei jeder Vorlage einer</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.05	Bereich	Glowe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Abschlagsrechnung mit zu übergeben! Die zu übergebene Shape-Datei darf nur den Leistungsstand wiedergeben, welcher in der Abschlagsrechnung (in der sie angefertigt wird) abgerechnet wird.</p> <p>Zur Schlussrechnung, ist nach GIS-Nebenbestimmungen die Phase des "Verwendungsnachweises" (Stufe 4) vom gesamten Ausbaubereich zu übergeben.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach hergestellter Trasse auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.</p>			
		20.006 m	EP	GP
04.05.3	<p>Dokumentation allgemein</p> <p>Dokumentation im Ringordner A4 und digital (DVD) mit folgendem Inhalt zusammenstellen:</p> <p>Inhaltsverzeichnis Bestandsdokumentation:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Herstellerbescheinigung Hauptauftragnehmer 2. Zertifikate aller Schutzrohre und aller verwendeten LWL-Bauteile/Komponenten 3. Lieferung von Zertifikaten der ausführenden Auftragnehmer: Zertifikat "LWL-Installation" für Fachbetriebe v. Deutschen Institut für Breitbandkommunikation 4. Eichungs- und Kalibrierungsprotokolle/Bescheinigungen vom Eichlabor bzw. Hersteller <p>Anzahl: 1-fach im Original</p> <p>Übergabe zur Bauabnahme.</p>			
		1 psch		GP
04.05.4	<p>Dokumentation mit Rechnungslegung</p> <p>Dokumentation im Ringordner A4 und digital (DVD) mit folgendem Inhalt zusammenstellen:</p> <p>Inhaltsverzeichnis Bestandsdokumentation:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bohrprotokolle HDD-Verfahren mit Tiefenangaben und Lageskizze 2. Spleißplan/Faserplan von jedem KVz, Gf-Muffe und PoP 3. Dokumentation Kalibrierung, Durchführung lt. Pos. 4. Dokumentation OTDR Messung, Durchführung lt. Pos. 5. Fotodokumentationen lt. Pos. 6. Lieferscheine vom sämtlichen eingebauten Material 7. Bautagesberichte über die gesamte Bauzeit u. tätigen Bauunternehmer. Vorlage der Bautagesberichte wöchentlich zur Unterschrift <p>Anzahl: 1-fach im Original</p> <p>Die jeweils aktuelle Dokumentation vom abzurechnenden Ausbaubereich, ist bei jeder Vorlage einer Abschlagsrechnung mit zu übergeben!</p> <p>Das abzurechnende Ausbaubereich muss mit den Mengen in der Abschlagsrechnung übereinstimmen.</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.05	Bereich	Glowe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Digital als dwg oder dxf Datei und als pdf-Datei. Der Rohrmodulablageplan ist zusätzlich in DIN A4 Größe nach Vorgaben ZWAR zu erstellen, einzulaminieren und in den KVz u. PoPs witterungsbeständig zu befestigen.</p>			Übertrag:
		1 psch		GP
04.05.5	<p>Dokumentation der Kabelverteilerschränke</p> <p>Lückenlose Dokumentation der TK-Anlagen in Plänen zum Mikrorohrnetz und zum Kabelnetz.</p> <p>Anfertigung der Dokumentations- und Revisionsunterlagen zu den Netzverteilerschränken.</p> <p>Die Netzpläne müssen enthalten Netzstruktur, Kabeltypen/ -längen, Mikrorohrfarben, Farben der Mikrorohrverbände, Verbindungs-/ Abzweigstellen, sowie Kabel-/ Faserabschlüsse.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen: - Einarbeitung aller Änderungen in die Pläne aus der Planung (Übergabe erfolgt durch AG) - Erstellung der Dokumentationsunterlagen für jeden Kabelverteilschrank - Baubestandszeichnungen - Erstellung der Revisionsunterlagen für jeden Kabelverteilschrank, inkl. Installationszeichnungen/Bestandszeichnungen, Stückliste mit genauer Bezeichnung der Baugruppen, Hersteller- und Lieferantenangaben - Revidieren der Spleißpläne zu allen Muffen, Verteilern und Gestellen</p> <p>Der Rohrmodulablageplan ist zusätzlich in DIN A4 Größe nach Vorgaben ZWAR zu erstellen, einzulaminieren und in den KVz u. PoPs witterungsbeständig zu befestigen.</p>			
		27 St	EP	GP
04.05.6	<p>Fotodokumentation KVz</p> <p>Fotodokumentation vom komplett gebauten KVz mit jeweils drei der folgenden Aufnahmen: Fotonummer Aufnahmeort Foto 1: Frontseite geschlossene Tür mit erkennbaren Fördermittelschild und ZWAR Beschriftungstafel Foto 2: Ablage der Mikroröhrchen Foto 3: Spleißbox mit Blick auf die Spleißkassetten Die Beschriftung der Fotodatei hat nach folgender Vorgabe zu erfolgen:</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.05	Bereich	Glowe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Ort_Straße_KVz-Nr._Fotonummer.jpeg</p> <p>Alle Fotos sind im Dateiformat jpeg zu erstellen, einschl. GPSKoordinaten als Meta Informationen.</p> <p>Sollten die GPS-Daten mehr als 10 m vom Aufnahmeort abweichen, sind die Meta Informationen bezüglich der Lage digital zu überarbeiten.</p> <p>Fehlerhafte Aufnahmestandorte gelten als Mangel.</p> <p>Die Fotos sind sortiert in einer Exceltabelle nach folgenden Muster zu übergeben:</p> <p>Spalte 1 laufende Nummer 1; 2; etc.</p> <p>Spalte 2 Ort der Aufnahme</p> <p>Spalte 3 Straße der Aufnahme</p> <p>Spalte 4 KVz-Nr. der Aufnahme</p> <p>Spalte 5 Name Datei Foto 1</p> <p>Spalte 6 Name Datei Foto 2</p> <p>Die Erstellung der Exceltabelle wird nicht separat vergütet und ist mit in diese Position einzukalkulieren.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt je KVz. Nicht jedes Foto seperat. Die Übergabe der Fotos und der Exceltabelle ist zu jeder Abschlagsrechnung zu übergeben.</p>			Übertrag:
		27 St	EP	GP
04.05.7	<p>Fotodokumentation Rohrmuffen</p> <p>Fotodokumentation von allen eingebauten, einzelnen Rohrmuffen oder bei mehreren Muffen von den Rohrmuffenpaketen, im offenen Kabelgraben oder Baugrube. Die Beschriftung der Fotodatei hat nach folgender Vorgabe zu erfolgen:</p> <p>Jahr_Monat_Tag_Nr.jpeg</p> <p>Alle Fotos sind im Dateiformat jpeg zu erstellen, einschl. GPSKoordinaten als Meta Informationen. Sollten die GPS-Daten mehr als 10 m vom Aufnahmeort abweichen, sind die Meta Informationen bezüglich der Lage digital zu überarbeiten. Fehlerhafte Aufnahmestandorte gelten als Mangel.</p> <p>Die Übergabe der Fotos ist zu jeder Abschlagsrechnung zu übergeben.</p>			
		1 St	EP	GP
04.05.8	<p>Dokumentation der Kabelschächte</p> <p>Lückenlose Dokumentation der TK-Anlagen in Plänen zum Mikrorohrnetz und zum Kabelnetz.</p> <p>Anfertigung der Dokumentations- und Revisionsunterlagen zu den Netzverteilerschränken.</p> <p>Die Netzpläne müssen enthalten:</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.05	Bereich	Glowe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Netzstruktur, Kabeltypen/ -längen, Mikrorohrfarben, Farben der Mikrorohrverbände, Verbindungs-/ Abzweigstellen, sowie Kabel-/ Faserabschlüsse.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einarbeitung aller Änderungen in die Pläne aus der Planung (Übergabe erfolgt durch AG) - Erstellung der Dokumentationsunterlagen für jeden Schacht, inkl. statischer Berechnung - Baubestandszeichnungen - Erstellung der Revisionsunterlagen für jeden Schacht, inkl. Installationszeichnungen/Bestandszeichnungen, Stückliste mit genauer Bezeichnung der Baugruppen, Hersteller- und Lieferantenangaben - Revidieren der Spleißpläne zu allen Muffen, Verteilern und Gestellen 			Übertrag:
		5 St	EP	GP
04.05.9	<p>Einmessung und Dokumentation Hausanschlüsse</p> <p>Für jeden Hausanschluss, ist ein Bestandsplan, gemäß Vorlage des AG, vorzulegen/zu erstellen. Hausanschlusseinmessungen erfolgen durch den AN und werden dem AG oder deren Beauftragten übergeben.</p> <p>Der Plan muss zwingend folgende Positionen enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Straßenname mit Hausnummer • Flurstücksnummer • Durchmesser, Farbe und Nummer des Mikroröhrchens • Verlegeart (Erdrakete, offene Bauweise, etc.) • Tiefenlage • Art der Hauseinführung: Kernlochbohrung oder Bestandseinführung • Maße der Einzellängen • Einmessungen auf Hausecken und Gartenmauern • PoP Belegung, Kabine Baugruppenträger und Modul 			
		862 St	EP	GP
04.05.10	<p>Fotodokumentation Hausanschluss</p> <p>Fotodokumentation vom gebauten Hausanschluss mit jeweils drei der folgenden Aufnahmen:</p> <p>Fotonummer Aufnahmeort</p> <p>Foto 1: von der Hausnummer</p> <p>Foto 2: von der Hauseineinführung von außen</p> <p>Foto 3: Foto von der Hauseinführung, einschl. geöffneter Übergabebox im Haus</p> <p>Die Beschriftung der Fotodatei hat nach folgender Vorgabe zu erfolgen:</p> <p>Ort_Straße_Hausnummer_Fotonummer.jpeg</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.05	Bereich	Glowe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Alle Fotos sind im Dateiformat jpeg zu erstellen, einschl. GPSKoordinaten als Meta Informationen. Sollten die GPS-Daten mehr als 10 m vom Aufnahmeort abweichen, sind die Meta Informationen bezüglich der Lage digital zu überarbeiten. Fehlerhafte Aufnahmestandorte gelten als Mangel. Die Fotos sind sortiert in einer Exceltabelle nach folgenden Muster zu übergeben: Spalte 1 laufende Nummer 1; 2; etc. Spalte 2 Ort der Aufnahme Spalte 3 Straße der Aufnahme Spalte 4 Hausnummer der Aufnahme Spalte 5 Name Datei Foto 1 Spalte 6 Name Datei Foto 2 Spalte 7 Name Datei Foto 3 Die Erstellung der Exceltabelle wird nicht separat vergütet und ist mit in diese Position einzukalkulieren. Die Abrechnung erfolgt je Hausanschluss. Nicht jedes Foto seperat. Die Übergabe der Fotos und der Exceltabelle ist zu jeder Abschlagsrechnung zu übergeben. Nur mit Fotos dokumentierte Hausanschlüsse können zur Abrechnung gebracht werden.</p>	862 St	EP	GP
Summe Bereich 04.05			Glowe, Netto:	.....
04.06 Bereich Gustow				
04.06.1	Bestandsvermessung/Bestandspläne			
	<p>Herstellung und Übergabe der Bestandsvermessung nach Leistungsvorgaben des Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbehandlung Rügen (ZWAR). Die Durchführung der Bestandsvermessung darf nur durch ein vom ZWAR zugelassenes Vermessungsbüro erfolgen. Herstellung eines Bestandsplanes mit den Eintragungen sämtlicher im Projekt errichteten Anlagen und Bauteile, wie: Schutzrohre, Leitungen, Kabel, Muffen, KVz und unterirdischen Anlagen, sowie der Beschriftung der Trassen, einschl. der Zuordnung der Bohrprotokolle, nach Bezeichnung Richtlinie ZWAR.</p> <p>Leistungen des Hauptauftragnehmers:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organisation der Vermessungsleistungen und Koordination mit dem Bauablauf - Übergabe von Knotenpunktskizzen/Einmessungsskizzen - Übergabe der Bohrprotokolle an das Vermessungsbüro <p>Leistungen Vermessungsbüro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erstellung der Bestandsvermessung gemäß den o.g. 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.06	Bereich	Gustow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Vorgaben</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einarbeitung der ALK Daten, welche digital als dwg-Datei vom AG geliefert werden - Abfrage und Einarbeitung von Bestandsunterlagen an Topografien im Bestand des AG (keine Umarbeitung nach RL ZWAR) - in Baugebieten in denen der AG keine Bestandstopografie hat ist der Geh- oder Radweg oder die Straße als Polygon aufzumessen, abhängig von der Lage der Neubautrasse - Übergabe der Rahmenkarten nach Zeichen RL ZWAR in Transparent in 1-facher Ausfertigung mit folgenden Eintragungen: - Bestandsvermessung neu gebaute Anlagen - aktuelle ALK Daten - Bestandstopografie des AG oder - aufgemessene Topografien - Übergabe der digitalen Bestandsvermessung als dwg-Datei <p>Lagesystem: ETRS89 Zone33 Höhensystem: DHHN92 Die jeweils aktuelle Bestandsvermessung vom abzurechnenden Ausbaubaugebiet, ist bei jeder Vorlage von Aufmaßblättern zur Aufmaßprüfung als blattschnittfreie 2D-Zeichnung im dwg-Dateiformat, mit zu übergeben!</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach hergestellter Trasse auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.</p>			
		4.825 m	EP	GP
04.06.2	Umarbeitung der Bestandvermessung			
	<p>Umarbeitung der Bestandvermessung mit der Einarbeitung der Ausbaukomponenten in das GIS-Datenformat als shape-Dateien. Die Umarbeitung hat nach den GIS-Nebenbestimmungen des Bundes Version 5.1 vom 03.04.2023 vom Förderprogramm „Förderung zur Unterstützung des Gigabitausbaus der Telekommunikationsnetze in der Bundesrepublik Deutschland“</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gigabit-Richtlinie des Bundes 2.0 (Gigabit-RL 2.0) zu erfolgen. <p>Es ist sind folgende GIS-Layer zu erstellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Layer Bauten - Layer Netztechnik - Layer Endverbraucher - Layer Trassenbau - Layer Leerrohre - Layer Verbindungen - Layer Mitverlegungen <p>Zusätzlich ist der Layer Trassenbau mit dem Tiefbauverfahren und Verlegetiefe zu versehen. Die jeweils aktuellen shape-Dateien der Phase der GIS-Nebenbestimmungen des "Zwischennachweises" (Stufe 3) vom abzurechnenden Ausbaubaugebietes, sind bei jeder Vorlage einer Abschlagsrechnung mit zu übergeben! Die zu übergebene</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.06	Bereich	Gustow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Shape-Datei darf nur den Leistungsstand wiedergeben, welcher in der Abschlagsrechnung (in der sie angefertigt wird) abgerechnet wird.</p> <p>Zur Schlussrechnung, ist nach GIS-Nebenbestimmungen die Phase des "Verwendungsnachweises" (Stufe 4) vom gesamten Ausbaubereich zu übergeben.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach hergestellter Trasse auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.</p>			Übertrag:
		4.825 m	EP	GP
04.06.3	<p>Dokumentation allgemein</p> <p>Dokumentation im Ringordner A4 und digital (DVD) mit folgendem Inhalt zusammenstellen:</p> <p>Inhaltsverzeichnis Bestandsdokumentation:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Herstellerbescheinigung Hauptauftragnehmer 2. Zertifikate aller Schutzrohre und aller verwendeten LWL-Bauteile/Komponenten 3. Lieferung von Zertifikaten der ausführenden Auftragnehmer: Zertifikat "LWL-Installation" für Fachbetriebe v. Deutschen Institut für Breitbandkommunikation 4. Eichungs- und Kalibrierungsprotokolle/Bescheinigungen vom Eichlabor bzw. Hersteller <p>Anzahl: 1-fach im Original</p> <p>Übergabe zur Bauabnahme.</p>			
		1 psch		GP
04.06.4	<p>Dokumentation mit Rechnungslegung</p> <p>Dokumentation im Ringordner A4 und digital (DVD) mit folgendem Inhalt zusammenstellen:</p> <p>Inhaltsverzeichnis Bestandsdokumentation:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bohrprotokolle HDD-Verfahren mit Tiefenangaben und Lageskizze 2. Spleißplan/Faserplan von jedem KVz, Gf-Muffe und PoP 3. Dokumentation Kalibrierung, Durchführung lt. Pos. 4. Dokumentation OTDR Messung, Durchführung lt. Pos. 5. Fotodokumentationen lt. Pos. 6. Lieferscheine vom sämtlichen eingebauten Material 7. Bautagesberichte über die gesamte Bauzeit u. tätigen Bauunternehmer. Vorlage der Bautagesberichte wöchentlich zur Unterschrift <p>Anzahl: 1-fach im Original</p> <p>Die jeweils aktuelle Dokumentation vom abzurechnenden Ausbaubereich, ist bei jeder Vorlage einer</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.06	Bereich	Gustow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Abschlagsrechnung mit zu übergeben!</p> <p>Das abzurechnende Ausbaugelände muss mit den Mengen in der Abschlagsrechnung übereinstimmen.</p> <p>Digital als dwg oder dxf Datei und als pdf-Datei.</p> <p>Der Rohrmodulablageplan ist zusätzlich in DIN A4 Größe nach Vorgaben ZWAR zu erstellen, einzulaminieren und in den KVZ u. PoPs witterungsbeständig zu befestigen.</p>			
		1 psch		GP
04.06.5	<p>Dokumentation der Kabelverteilerschränke</p> <p>Lückenlose Dokumentation der TK-Anlagen in Plänen zum Mikrorohrnetz und zum Kabelnetz.</p> <p>Anfertigung der Dokumentations- und Revisionsunterlagen zu den Netzverteilerschränken.</p> <p>Die Netzpläne müssen enthalten</p> <p>Netzstruktur, Kabeltypen/ -längen, Mikrorohrfarben, Farben der Mikrorohrverbände, Verbindungs-/ Abzweigstellen, sowie Kabel-/ Faserabschlüsse.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einarbeitung aller Änderungen in die Pläne aus der Planung (Übergabe erfolgt durch AG) - Erstellung der Dokumentationsunterlagen für jeden Kabelverteilschrank - Baubestandszeichnungen - Erstellung der Revisionsunterlagen für jeden Kabelverteilschrank, inkl. <p>Installationszeichnungen/Bestandszeichnungen, Stückliste mit genauer Bezeichnung der Baugruppen, Hersteller- und Lieferantenangaben</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revidieren der Spleißpläne zu allen Muffen, Verteilern und Gestellen <p>Der Rohrmodulablageplan ist zusätzlich in DIN A4 Größe nach Vorgaben ZWAR zu erstellen, einzulaminieren und in den KVZ u. PoPs witterungsbeständig zu befestigen.</p>			
		7 St	EP	GP
04.06.6	<p>Fotodokumentation KVZ</p> <p>Fotodokumentation vom komplett gebauten KVZ mit jeweils drei der folgenden Aufnahmen:</p> <p>Fotonummer Aufnahmeort</p> <p>Foto 1: Frontseite geschlossene Tür mit erkennbaren Fördermittelschild und ZWAR Beschriftungstafel</p> <p>Foto 2: Ablage der Mikroröhrchen</p> <p>Foto 3: Spleißbox mit Blick auf die</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.06	Bereich	Gustow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Spleißkassetten</p> <p>Die Beschriftung der Fotodatei hat nach folgender Vorgabe zu erfolgen:</p> <p>Ort_Straße_KVz-Nr._Fotonummer.jpeg</p> <p>Alle Fotos sind im Dateiformat jpeg zu erstellen, einschl. GPSKoordinaten als Meta Informationen.</p> <p>Sollten die GPS-Daten mehr als 10 m vom Aufnahmeort abweichen, sind die Meta Informationen bezüglich der Lage digital zu überarbeiten.</p> <p>Fehlerhafte Aufnahmestandorte gelten als Mangel.</p> <p>Die Fotos sind sortiert in einer Exceltabelle nach folgenden Muster zu übergeben:</p> <p>Spalte 1 laufende Nummer 1; 2; etc.</p> <p>Spalte 2 Ort der Aufnahme</p> <p>Spalte 3 Straße der Aufnahme</p> <p>Spalte 4 KVz-Nr. der Aufnahme</p> <p>Spalte 5 Name Datei Foto 1</p> <p>Spalte 6 Name Datei Foto 2</p> <p>Die Erstellung der Exceltabelle wird nicht separat vergütet und ist mit in diese Position einzukalkulieren.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt je KVz. Nicht jedes Foto seperat. Die Übergabe der Fotos und der Exceltabelle ist zu jeder Abschlagsrechnung zu übergeben.</p>			
		7 St	EP	GP
04.06.8	<p>Dokumentation der Kabelschächte</p> <p>Lückenlose Dokumentation der TK-Anlagen in Plänen zum Mikrorohrnetz und zum Kabelnetz.</p> <p>Anfertigung der Dokumentations- und Revisionsunterlagen zu den Netzverteilerschränken.</p> <p>Die Netzpläne müssen enthalten:</p> <p>Netzstruktur, Kabeltypen/ -längen, Mikrorohrfarben, Farben der Mikrorohrverbände, Verbindungs-/ Abzweigstellen, sowie Kabel-/ Faserabschlüsse.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einarbeitung aller Änderungen in die Pläne aus der Planung (Übergabe erfolgt durch AG) - Erstellung der Dokumentationsunterlagen für jeden Schacht, inkl. statischer Berechnung - Baubestandszeichnungen - Erstellung der Revisionsunterlagen für jeden Schacht, inkl. 			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.06	Bereich	Gustow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Installationszeichnungen/Bestandszeichnungen, Stückliste mit genauer Bezeichnung der Baugruppen, Hersteller- und Lieferantenangaben - Revidieren der Spleißpläne zu allen Muffen, Verteilern und Gestellen			Übertrag:
		1 St	EP	GP
04.06.9	Einmessung und Dokumentation Hausanschlüsse Für jeden Hausanschluss, ist ein Bestandsplan, gemäß Vorlage des AG, vorzulegen/zu erstellen. Hausanschlusseinmessungen erfolgen durch den AN und werden dem AG oder deren Beauftragen übergeben. Der Plan muss zwingend folgende Positionen enthalten: <ul style="list-style-type: none"> • Straßenname mit Hausnummer • Flurstücksnummer • Durchmesser, Farbe und Nummer des Mikroröhrchens • Verlegeart (Erdrakete, offene Bauweise, etc.) • Tiefenlage • Art der Hauseinführung: Kernlochbohrung oder Bestandseinführung • Maße der Einzellängen • Einmessungen auf Hausecken und Gartenmauern • PoP Belegung, Kabine Baugruppenträger und Modul 			
		180 St	EP	GP
04.06.10	Fotodokumentation Hausanschluss Fotodokumentation vom gebauten Hausanschluss mit jeweils drei der folgenden Aufnahmen: Fotonummer Aufnahmeort Foto 1: von der Hausnummer Foto 2: von der Hauseineinführung von außen Foto 3: Foto von der Hauseinführung, einschl. geöffneter Übergabebox im Haus Die Beschriftung der Fotodatei hat nach folgender Vorgabe zu erfolgen: Ort_Straße_Hausnummer_Fotonummer.jpeg Alle Fotos sind im Dateiformat jpeg zu erstellen, einschl. GPSKoordinaten als Meta Informationen. Sollten die GPS-Daten mehr als 10 m vom Aufnahmeort abweichen, sind die Meta Informationen bezüglich der Lage digital zu überarbeiten. Fehlerhafte Aufnahmestandorte gelten als Mangel. Die Fotos sind sortiert in einer Exceltabelle nach folgenden Muster zu übergeben: Spalte 1 laufende Nummer 1; 2; etc. Spalte 2 Ort der Aufnahme			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.06	Bereich	Gustow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Spalte 3 Straße der Aufnahme Spalte 4 Hausnummer der Aufnahme Spalte 5 Name Datei Foto 1 Spalte 6 Name Datei Foto 2 Spalte 7 Name Datei Foto 3 Die Erstellung der Exceltabelle wird nicht separat vergütet und ist mit in diese Position einzukalkulieren. Die Abrechnung erfolgt je Hausanschluss. Nicht jedes Foto seperat. Die Übergabe der Fotos und der Exceltabelle ist zu jeder Abschlagsrechnung zu übergeben. Nur mit Fotos dokumentierte Hausanschlüsse können zur Abrechnung gebracht werden.			
		180 St	EP	GP
Summe Bereich 04.06			Gustow, Netto:	.....
04.07 Bereich Lancken-Granitz				
04.07.1	Bestandsvermessung/Bestandspläne			
	Herstellung und Übergabe der Bestandsvermessung nach Leistungsvorgaben des Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbehandlung Rügen (ZWAR). Die Durchführung der Bestandsvermessung darf nur durch ein vom ZWAR zugelassenes Vermessungsbüro erfolgen. Herstellung eines Bestandsplanes mit den Eintragungen sämtlicher im Projekt errichteten Anlagen und Bauteile, wie: Schutzrohre, Leitungen, Kabel, Muffen, KVz und unterirdischen Anlagen, sowie der Beschriftung der Trassen, einschl. der Zuordnung der Bohrprotokolle, nach Bezeichnung Richtlinie ZWAR.			
	Leistungen des Hauptauftragnehmers: - Organisation der Vermessungsleistungen und Koordination mit dem Bauablauf - Übergabe von Knotenpunktskizzen/Einmessungsskizzen - Übergabe der Bohrprotokolle an das Vermessungsbüro			
	Leistungen Vermessungsbüro: - Erstellung der Bestandsvermessung gemäß den o.g. Vorgaben - Einarbeitung der ALK Daten, welche digital als dwg-Datei vom AG geliefert werden - Abfrage und Einarbeitung von Bestandsunterlagen an Topografien im Bestand des AG (keine Umarbeitung nach RL ZWAR) - in Baugebieten in denen der AG keine Bestandstopografie hat ist der Geh- oder Radweg oder die Straße als Polygon aufzumessen, abhängig von der Lage der Neubautrasse - Übergabe der Rahmenkarten nach Zeichen RL ZWAR in			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.07	Bereich	Lancken-Granitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Transparent in 1-facher Ausfertigung mit folgenden Eintragungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bestandsvermessung neu gebaute Anlagen - aktuelle ALK Daten - Bestandstopografie des AG oder - aufgemessene Topografien - Übergabe der digitalen Bestandsvermessung als dwg-Datei <p>Lagesystem: ETRS89 Zone33 Höhensystem: DHHN92 Die jeweils aktuelle Bestandsvermessung vom abzurechnenden Ausbaubaugebiet, ist bei jeder Vorlage von Aufmaßblättern zur Aufmaßprüfung als blattschnittfreie 2D-Zeichnung im dwg-Dateiformat, mit zu übergeben!</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach hergestellter Trasse auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.</p>			Übertrag:
		5.022 m	EP	GP
04.07.2	<p>Umarbeitung der Bestandvermessung</p> <p>Umarbeitung der Bestandvermessung mit der Einarbeitung der Ausbaukomponenten in das GIS-Datenformat als shape-Dateien. Die Umarbeitung hat nach den GIS-Nebenbestimmungen des Bundes Version 5.1 vom 03.04.2023 vom Förderprogramm „Förderung zur Unterstützung des Gigabitausbau der Telekommunikationsnetze in der Bundesrepublik Deutschland“ - Gigabit-Richtlinie des Bundes 2.0 (Gigabit-RL 2.0) zu erfolgen. Es sind folgende GIS-Layer zu erstellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Layer Bauten - Layer Netztechnik - Layer Endverbraucher - Layer Trassenbau - Layer Leerrohre - Layer Verbindungen - Layer Mitverlegungen <p>Zusätzlich ist der Layer Trassenbau mit dem Tiefbauverfahren und Verlegetiefe zu versehen. Die jeweils aktuellen shape-Dateien der Phase der GIS-Nebenbestimmungen des "Zwischennachweises" (Stufe 3) vom abzurechnenden Ausbaubaugebietes, sind bei jeder Vorlage einer Abschlagsrechnung mit zu übergeben! Die zu übergebene Shape-Datei darf nur den Leistungsstand wiedergeben, welcher in der Abschlagsrechnung (in der sie angefertigt wird) abgerechnet wird.</p> <p>Zur Schlussrechnung, ist nach GIS-Nebenbestimmungen die Phase des "Verwendungsnachweises" (Stufe 4) vom gesamten Ausbaubaugebiet zu übergeben.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach hergestellter Trasse auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.</p>			
		5.022 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.07	Bereich	Lancken-Granitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
04.07.3	Dokumentation allgemein Dokumentation im Ringordner A4 und digital (DVD) mit folgendem Inhalt zusammenstellen: Inhaltsverzeichnis Bestandsdokumentation: 1. Herstellerbescheinigung Hauptauftragnehmer 2. Zertifikate aller Schutzrohre und aller verwendeten LWL-Bauteile/Komponenten 3. Lieferung von Zertifikaten der ausführenden Auftragnehmer: Zertifikat "LWL-Installation" für Fachbetriebe v. Deutschen Institut für Breitbandkommunikation 4. Eichungs- und Kalibrierungsprotokolle/Bescheinigungen vom Eichlabor bzw. Hersteller Anzahl: 1-fach im Original Übergabe zur Bauabnahme.	1 psch		GP
04.07.4	Dokumentation mit Rechnungslegung Dokumentation im Ringordner A4 und digital (DVD) mit folgendem Inhalt zusammenstellen: Inhaltsverzeichnis Bestandsdokumentation: 1. Bohrprotokolle HDD-Verfahren mit Tiefenangaben und Lageskizze 2. Spleißplan/Faserplan von jedem KVz, Gf-Muffe und PoP 3. Dokumentation Kalibrierung, Durchführung lt. Pos. 4. Dokumentation OTDR Messung, Durchführung lt. Pos. 5. Fotodokumentationen lt. Pos. 6. Lieferscheine vom sämtlichen eingebauten Material 7. Bautagesberichte über die gesamte Bauzeit u. tätigen Bauunternehmer. Vorlage der Bautagesberichte wöchentlich zur Unterschrift Anzahl: 1-fach im Original Die jeweils aktuelle Dokumentation vom abzurechnenden Ausbaubaugebiet, ist bei jeder Vorlage einer Abschlagsrechnung mit zu übergeben! Das abzurechnende Ausbaubaugebiet muss mit den Mengen in der Abschlagsrechnung übereinstimmen. Digital als dwg oder dxf Datei und als pdf-Datei. Der Rohrmodulablageplan ist zusätzlich in DIN A4 Größe nach Vorgaben ZWAR zu erstellen, einzulaminieren und in den KVz u. PoPs witterungsbeständig zu befestigen.	1 psch		GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.07	Bereich	Lancken-Granitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
04.07.5	Dokumentation der Kabelverteilerschränke Lückenlose Dokumentation der TK-Anlagen in Plänen zum Mikrorohrnetz und zum Kabelnetz. Anfertigung der Dokumentations- und Revisionsunterlagen zu den Netzverteilerschränken. Die Netzpläne müssen enthalten Netzstruktur, Kabeltypen/ -längen, Mikrorohrfarben, Farben der Mikrorohrverbände, Verbindungs-/ Abzweigstellen, sowie Kabel-/ Faserabschlüsse. Eingeschlossene Leistungen: - Einarbeitung aller Änderungen in die Pläne aus der Planung (Übergabe erfolgt durch AG) - Erstellung der Dokumentationsunterlagen für jeden Kabelverteilschrank - Baubestandszeichnungen - Erstellung der Revisionsunterlagen für jeden Kabelverteilschrank, inkl. Installationszeichnungen/Bestandszeichnungen, Stückliste mit genauer Bezeichnung der Baugruppen, Hersteller- und Lieferantenangaben - Revidieren der Spleißpläne zu allen Muffen, Verteilern und Gestellen Der Rohrmodulablageplan ist zusätzlich in DIN A4 Größe nach Vorgaben ZWAR zu erstellen, einzulaminieren und in den KVz u. PoPs witterungsbeständig zu befestigen. <div>6 St EP GP</div>			
04.07.6	Fotodokumentation KVz Fotodokumentation vom komplett gebauten KVz mit jeweils drei der folgenden Aufnahmen: Fotonummer Aufnahmeort Foto 1: Frontseite geschlossene Tür mit erkennbaren Fördermittelschild und ZWAR Beschriftungstafel Foto 2: Ablage der Mikroröhrchen Foto 3: Spleißbox mit Blick auf die Spleißkassetten Die Beschriftung der Fotodatei hat nach folgender Vorgabe zu erfolgen: Ort_Straße_KVz-Nr._Fotonummer.jpeg Alle Fotos sind im Dateiformat jpeg zu erstellen, einschl. GPSKoordinaten als Meta Informationen. Sollten die GPS-Daten mehr als 10 m vom Aufnahmeort abweichen, sind die Meta Informationen bezüglich der Lage digital zu überarbeiten. <div>Übertrag:</div>			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.07	Bereich	Lancken-Granitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Fehlerhafte Aufnahmestandorte gelten als Mangel. Die Fotos sind sortiert in einer Exceltabelle nach folgenden Muster zu übergeben: Spalte 1 laufende Nummer 1; 2; etc. Spalte 2 Ort der Aufnahme Spalte 3 Straße der Aufnahme Spalte 4 KVz-Nr. der Aufnahme Spalte 5 Name Datei Foto 1 Spalte 6 Name Datei Foto 2 Die Erstellung der Exceltabelle wird nicht separat vergütet und ist mit in diese Position einzukalkulieren. Die Abrechnung erfolgt je KVz. Nicht jedes Foto seperat. Die Übergabe der Fotos und der Exceltabelle ist zu jeder Abschlagsrechnung zu übergeben.</p>			
		6 St	EP	GP
04.07.8	<p>Dokumentation der Kabelschächte Lückenlose Dokumentation der TK-Anlagen in Plänen zum Mikrorohrnetz und zum Kabelnetz.</p> <p>Anfertigung der Dokumentations- und Revisionsunterlagen zu den Netzverteilerschränken.</p> <p>Die Netzpläne müssen enthalten: Netzstruktur, Kabeltypen/ -längen, Mikrorohrfarben, Farben der Mikrorohrverbände, Verbindungs-/ Abzweigstellen, sowie Kabel-/ Faserabschlüsse. Eingeschlossene Leistungen: - Einarbeitung aller Änderungen in die Pläne aus der Planung (Übergabe erfolgt durch AG) - Erstellung der Dokumentationsunterlagen für jeden Schacht, inkl. statischer Berechnung - Baubestandszeichnungen - Erstellung der Revisionsunterlagen für jeden Schacht, inkl. Installationszeichnungen/Bestandszeichnungen, Stückliste mit genauer Bezeichnung der Baugruppen, Hersteller- und Lieferantenangaben - Revidieren der Spleißpläne zu allen Muffen, Verteilern und Gestellen</p>			
		3 St	EP	GP
04.07.9	<p>Einmessung und Dokumentation Hausanschlüsse Für jeden Hausanschluss, ist ein Bestandsplan, gemäß Vorlage des AG, vorzulegen/zu erstellen. Hausanschlusseinmessungen erfolgen durch den AN und werden dem AG oder deren Beauftragen übergeben.</p>			
		Übertrag:		
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.07	Bereich	Lancken-Granitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Der Plan muss zwingend folgende Positionen enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Straßenname mit Hausnummer • Flurstücksnummer • Durchmesser, Farbe und Nummer des Mikroröhrchens • Verlegeart (Erdrakete, offene Bauweise, etc.) • Tiefenlage • Art der Hauseinführung: Kernlochbohrung oder Bestandseinführung • Maße der Einzellängen • Einmessungen auf Hausecken und Gartenmauern • PoP Belegung, Kabine Baugruppenträger und Modul 			
		150 St	EP	GP
04.07.10	<p>Fotodokumentation Hausanschluss</p> <p>Fotodokumentation vom gebauten Hausanschluss mit jeweils drei der folgenden Aufnahmen:</p> <p>Fotonummer Aufnahmeort</p> <p>Foto 1: von der Hausnummer</p> <p>Foto 2: von der Hauseinführung von außen</p> <p>Foto 3: Foto von der Hauseinführung, einschl. geöffneter Übergabebox im Haus</p> <p>Die Beschriftung der Fotodatei hat nach folgender Vorgabe zu erfolgen:</p> <p>Ort_Straße_Hausnummer_Fotonummer.jpeg</p> <p>Alle Fotos sind im Dateiformat jpeg zu erstellen, einschl. GPSKoordinaten als Meta Informationen.</p> <p>Sollten die GPS-Daten mehr als 10 m vom Aufnahmeort abweichen, sind die Meta Informationen bezüglich der Lage digital zu überarbeiten.</p> <p>Fehlerhafte Aufnahmestandorte gelten als Mangel.</p> <p>Die Fotos sind sortiert in einer Exceltabelle nach folgenden Muster zu übergeben:</p> <p>Spalte 1 laufende Nummer 1; 2; etc.</p> <p>Spalte 2 Ort der Aufnahme</p> <p>Spalte 3 Straße der Aufnahme</p> <p>Spalte 4 Hausnummer der Aufnahme</p> <p>Spalte 5 Name Datei Foto 1</p> <p>Spalte 6 Name Datei Foto 2</p> <p>Spalte 7 Name Datei Foto 3</p> <p>Die Erstellung der Exceltabelle wird nicht separat vergütet und ist mit in diese Position einzukalkulieren.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt je Hausanschluss. Nicht jedes Foto separat. Die Übergabe der Fotos und der Exceltabelle ist zu jeder Abschlagsrechnung zu übergeben. Nur mit Fotos dokumentierte Hausanschlüsse können zur Abrechnung gebracht werden.</p>			
		150 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.07	Bereich	Lancken-Granitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Bereich 04.07				
			Lancken-Granitz, Netto:	.....
04.08 Bereich Lohme				
04.08.1	Bestandsvermessung/Bestandspläne			
	<p>Herstellung und Übergabe der Bestandsvermessung nach Leistungsvorgaben des Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbehandlung Rügen (ZWAR). Die Durchführung der Bestandsvermessung darf nur durch ein vom ZWAR zugelassenes Vermessungsbüro erfolgen. Herstellung eines Bestandsplanes mit den Eintragungen sämtlicher im Projekt errichteten Anlagen und Bauteile, wie: Schutzrohre, Leitungen, Kabel, Muffen, KVz und unterirdischen Anlagen, sowie der Beschriftung der Trassen, einschl. der Zuordnung der Bohrprotokolle, nach Bezeichnung Richtlinie ZWAR.</p> <p>Leistungen des Hauptauftragnehmers:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organisation der Vermessungsleistungen und Koordination mit dem Bauablauf - Übergabe von Knotenpunktskizzen/Einmessungsskizzen - Übergabe der Bohrprotokolle an das Vermessungsbüro <p>Leistungen Vermessungsbüro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erstellung der Bestandsvermessung gemäß den o.g. Vorgaben - Einarbeitung der ALK Daten, welche digital als dwg-Datei vom AG geliefert werden - Abfrage und Einarbeitung von Bestandsunterlagen an Topografien im Bestand des AG (keine Umarbeitung nach RL ZWAR) - in Baugebieten in denen der AG keine Bestandstopografie hat ist der Geh- oder Radweg oder die Straße als Polygon aufzumessen, abhängig von der Lage der Neubautrasse - Übergabe der Rahmenkarten nach Zeichen RL ZWAR in Transparent in 1-facher Ausfertigung mit folgenden Eintragungen: - Bestandsvermessung neu gebaute Anlagen - aktuelle ALK Daten - Bestandstopografie des AG oder - aufgemessene Topografien - Übergabe der digitalen Bestandsvermessung als dwg-Datei <p>Lagesystem: ETRS89 Zone33 Höhensystem: DHHN92 Die jeweils aktuelle Bestandsvermessung vom abzurechnenden</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.08	Bereich	Lohme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Ausbaubaugebiet, ist bei jeder Vorlage von Aufmaßblättern zur Aufmaßprüfung als blattschnittfreie 2D-Zeichnung im dwg-Dateiformat, mit zu übergeben!</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach hergestellter Trasse auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.</p>			
		1.557 m	EP	GP
04.08.2	Umarbeitung der Bestandvermessung			
	<p>Umarbeitung der Bestandvermessung mit der Einarbeitung der Ausbaukomponenten in das GIS-Datenformat als shape-Dateien. Die Umarbeitung hat nach den GIS-Nebenbestimmungen des Bundes Version 5.1 vom 03.04.2023 vom Förderprogramm „Förderung zur Unterstützung des Gigabitausbau der Telekommunikationsnetze in der Bundesrepublik Deutschland“ - Gigabit-Richtlinie des Bundes 2.0 (Gigabit-RL 2.0) zu erfolgen. Es sind folgende GIS-Layer zu erstellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Layer Bauten - Layer Netztechnik - Layer Endverbraucher - Layer Trassenbau - Layer Leerrohre - Layer Verbindungen - Layer Mitverlegungen <p>Zusätzlich ist der Layer Trassenbau mit dem Tiefbauverfahren und Verlegetiefe zu versehen. Die jeweils aktuellen shape-Dateien der Phase der GIS-Nebenbestimmungen des "Zwischennachweises" (Stufe 3) vom abzurechnenden Ausbaubaugebietes, sind bei jeder Vorlage einer Abschlagsrechnung mit zu übergeben! Die zu übergebene Shape-Datei darf nur den Leistungsstand wiedergeben, welcher in der Abschlagsrechnung (in der sie angefertigt wird) abgerechnet wird.</p> <p>Zur Schlussrechnung, ist nach GIS-Nebenbestimmungen die Phase des "Verwendungsnachweises" (Stufe 4) vom gesamten Ausbaubaugebiet zu übergeben.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach hergestellter Trasse auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.</p>			
		1.557 m	EP	GP
04.08.3	Dokumentation allgemein			
	<p>Dokumentation im Ringordner A4 und digital (DVD) mit folgendem Inhalt zusammenstellen:</p> <p>Inhaltsverzeichnis Bestandsdokumentation:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Herstellerbescheinigung Hauptauftragnehmer 2. Zertifikate aller Schutzrohre und aller verwendeten LWL-Bauteile/Komponenten 3. Lieferung von Zertifikaten der ausführenden Auftragnehmer: Zertifikat "LWL-Installation" für Fachbetriebe v. Deutschen 			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.08	Bereich	Lohme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Institut für Breitbandkommunikation 4. Eichungs- und Kalibrierungsprotokolle/Bescheinigungen vom Eichlabor bzw. Hersteller Anzahl: 1-fach im Original Übergabe zur Bauabnahme.			Übertrag:
		1 psch		GP
04.08.4	Dokumentation mit Rechnungslegung Dokumentation im Ringordner A4 und digital (DVD) mit folgendem Inhalt zusammenstellen: Inhaltsverzeichnis Bestandsdokumentation: 1. Bohrprotokolle HDD-Verfahren mit Tiefenangaben und Lageskizze 2. Spleißplan/Faserplan von jedem KVz, Gf-Muffe und PoP 3. Dokumentation Kalibrierung, Durchführung lt. Pos. 4. Dokumentation OTDR Messung, Durchführung lt. Pos. 5. Fotodokumentationen lt. Pos. 6. Lieferscheine vom sämtlichen eingebauten Material 7. Bautagesberichte über die gesamte Bauzeit u. tätigen Bauunternehmer. Vorlage der Bautagesberichte wöchentlich zur Unterschrift Anzahl: 1-fach im Original Die jeweils aktuelle Dokumentation vom abzurechnenden Ausbaubaugebiet, ist bei jeder Vorlage einer Abschlagsrechnung mit zu übergeben! Das abzurechnende Ausbaubaugebiet muss mit den Mengen in der Abschlagsrechnung übereinstimmen. Digital als dwg oder dxf Datei und als pdf-Datei. Der Rohrmodulablageplan ist zusätzlich in DIN A4 Größe nach Vorgaben ZWAR zu erstellen, einzulaminieren und in den KVz u. PoPs witterungsbeständig zu befestigen.			
		1 psch		GP
04.08.5	Dokumentation der Kabelverteilerschränke Lückenlose Dokumentation der TK-Anlagen in Plänen zum Mikrorohrnetz und zum Kabelnetz. Anfertigung der Dokumentations- und Revisionsunterlagen zu den Netzverteilerschränken. Die Netzpläne müssen enthalten Netzstruktur, Kabeltypen/-längen, Mikrorohrfarben, Farben der Mikrorohrverbände, Verbindungs-/ Abzweigstellen, sowie Kabel-/ Faserabschlüsse. Eingeschlossene Leistungen: - Einarbeitung aller Änderungen in die Pläne aus der Planung			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.08	Bereich	Lohme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>(Übergabe erfolgt durch AG)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erstellung der Dokumentationsunterlagen für jeden Kabelverteilschrank - Baubestandszeichnungen - Erstellung der Revisionsunterlagen für jeden Kabelverteilschrank, inkl. Installationszeichnungen/Bestandszeichnungen, Stückliste mit genauer Bezeichnung der Baugruppen, Hersteller- und Lieferantenangaben - Revidieren der Spleißpläne zu allen Muffen, Verteilern und Gestellen <p>Der Rohrmodulablageplan ist zusätzlich in DIN A4 Größe nach Vorgaben ZWAR zu erstellen, einzulaminieren und in den KVz u. PoPs witterungsbeständig zu befestigen.</p>			Übertrag:
		2 St	EP	GP
04.08.6	<p>Fotodokumentation KVz</p> <p>Fotodokumentation vom komplett gebauten KVz mit jeweils drei der folgenden Aufnahmen:</p> <p>Fotonummer Aufnahmeort</p> <p>Foto 1: Frontseite geschlossene Tür mit erkennbaren Fördermittelschild und ZWAR Beschriftungstafel</p> <p>Foto 2: Ablage der Mikroröhrchen</p> <p>Foto 3: Spleißbox mit Blick auf die Spleißkassetten</p> <p>Die Beschriftung der Fotodatei hat nach folgender Vorgabe zu erfolgen:</p> <p>Ort_Straße_KVz-Nr._Fotonummer.jpeg</p> <p>Alle Fotos sind im Dateiformat jpeg zu erstellen, einschl. GPSKoordinaten als Meta Informationen.</p> <p>Sollten die GPS-Daten mehr als 10 m vom Aufnahmeort abweichen, sind die Meta Informationen bezüglich der Lage digital zu überarbeiten.</p> <p>Fehlerhafte Aufnahmestandorte gelten als Mangel.</p> <p>Die Fotos sind sortiert in einer Exceltabelle nach folgenden Muster zu übergeben:</p> <p>Spalte 1 laufende Nummer 1; 2; etc.</p> <p>Spalte 2 Ort der Aufnahme</p> <p>Spalte 3 Straße der Aufnahme</p> <p>Spalte 4 KVz-Nr. der Aufnahme</p> <p>Spalte 5 Name Datei Foto 1</p> <p>Spalte 6 Name Datei Foto 2</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.08	Bereich	Lohme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Die Erstellung der Exceltabelle wird nicht separat vergütet und ist mit in diese Position einzukalkulieren. Die Abrechnung erfolgt je KVz. Nicht jedes Foto seperat. Die Übergabe der Fotos und der Exceltabelle ist zu jeder Abschlagsrechnung zu übergeben.			
		2 St	EP	GP
04.08.9	Einmessung und Dokumentation Hausanschlüsse			
	Für jeden Hausanschluss, ist ein Bestandsplan, gemäß Vorlage des AG, vorzulegen/zu erstellen. Hausanschlusseinmessungen erfolgen durch den AN und werden dem AG oder deren Beauftragen übergeben.			
	Der Plan muss zwingend folgende Positionen enthalten:			
	<ul style="list-style-type: none">• Straßenname mit Hausnummer• Flurstücksnummer• Durchmesser, Farbe und Nummer des Mikroröhrchens• Verlegeart (Erdrakete, offene Bauweise, etc.)• Tiefenlage• Art der Hauseinführung: Kernlochbohrung oder Bestandseinführung• Maße der Einzellängen• Einmessungen auf Hausecken und Gartenmauern• PoP Belegung, Kabine Baugruppenträger und Modul			
		4 St	EP	GP
04.08.10	Fotodokumentation Hausanschluss			
	Fotodokumentation vom gebauten Hausanschluss mit jeweils drei der folgenden Aufnahmen:			
	Fotonummer Aufnahmeort			
	Foto 1: von der Hausnummer			
	Foto 2: von der Hauseineinführung von außen			
	Foto 3: Foto von der Hauseinführung, einschl. geöffneter Übergabebox im Haus			
	Die Beschriftung der Fotodatei hat nach folgender Vorgabe zu erfolgen:			
	Ort_Straße_Hausnummer_Fotonummer.jpeg			
	Alle Fotos sind im Dateinformat jpeg zu erstellen, einschl. GPSKoordinaten als Meta Informationen.			
	Sollten die GPS-Daten mehr als 10 m vom Aufnahmeort abweichen, sind die Meta Informationen bezüglich der Lage digital zu überarbeiten.			
	Fehlerhafte Aufnahmestandorte gelten als Mangel.			
	Die Fotos sind sortiert in einer Exceltabelle nach folgenden Muster zu übergeben:			
	Spalte 1 laufende Nummer 1; 2; etc.			
	Spalte 2 Ort der Aufnahme			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.08	Bereich	Lohme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Spalte 3 Straße der Aufnahme Spalte 4 Hausnummer der Aufnahme Spalte 5 Name Datei Foto 1 Spalte 6 Name Datei Foto 2 Spalte 7 Name Datei Foto 3 Die Erstellung der Exceltabelle wird nicht separat vergütet und ist mit in diese Position einzukalkulieren. Die Abrechnung erfolgt je Hausanschluss. Nicht jedes Foto seperat. Die Übergabe der Fotos und der Exceltabelle ist zu jeder Abschlagsrechnung zu übergeben. Nur mit Fotos dokumentierte Hausanschlüsse können zur Abrechnung gebracht werden.</p>			
		4 St	EP	GP
Summe Bereich 04.08			Lohme, Netto:	.....
04.09 Bereich Patzig & Kluis				
04.09.1	Bestandsvermessung/Bestandspläne			
	<p>Herstellung und Übergabe der Bestandsvermessung nach Leistungsvorgaben des Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbehandlung Rügen (ZWAR). Die Durchführung der Bestandsvermessung darf nur durch ein vom ZWAR zugelassenes Vermessungsbüro erfolgen. Herstellung eines Bestandsplanes mit den Eintragungen sämtlicher im Projekt errichteten Anlagen und Bauteile, wie: Schutzrohre, Leitungen, Kabel, Muffen, KVz und unterirdischen Anlagen, sowie der Beschriftung der Trassen, einschl. der Zuordnung der Bohrprotokolle, nach Bezeichnung Richtlinie ZWAR.</p> <p>Leistungen des Hauptauftragnehmers:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organisation der Vermessungsleistungen und Koordination mit dem Bauablauf - Übergabe von Knotenpunktskizzen/Einmessungsskizzen - Übergabe der Bohrprotokolle an das Vermessungsbüro <p>Leistungen Vermessungsbüro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erstellung der Bestandsvermessung gemäß den o.g. Vorgaben - Einarbeitung der ALK Daten, welche digital als dwg-Datei vom AG geliefert werden - Abfrage und Einarbeitung von Bestandsunterlagen an Topografien im Bestand des AG (keine Umarbeitung nach RL ZWAR) - in Baugebieten in denen der AG keine Bestandstopografie hat ist der Geh- oder Radweg oder die Straße als Polygon aufzumessen, abhängig von der Lage der Neubautrasse - Übergabe der Rahmenkarten nach Zeichen RL ZWAR in 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.09	Bereich	Patzig & Kluis		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Transparent in 1-facher Ausfertigung mit folgenden Eintragungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bestandsvermessung neu gebaute Anlagen - aktuelle ALK Daten - Bestandstopografie des AG oder - aufgemessene Topografien - Übergabe der digitalen Bestandsvermessung als dwg-Datei <p>Lagesystem: ETRS89 Zone33 Höhensystem: DHHN92 Die jeweils aktuelle Bestandsvermessung vom abzurechnenden Ausbaubaugebiet, ist bei jeder Vorlage von Aufmaßblättern zur Aufmaßprüfung als blattschnittfreie 2D-Zeichnung im dwg-Dateiformat, mit zu übergeben!</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach hergestellter Trasse auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.</p>			Übertrag:
		10.392 m	EP	GP
04.09.2	<p>Umarbeitung der Bestandvermessung</p> <p>Umarbeitung der Bestandvermessung mit der Einarbeitung der Ausbaukomponenten in das GIS-Datenformat als shape-Dateien. Die Umarbeitung hat nach den GIS-Nebenbestimmungen des Bundes Version 5.1 vom 03.04.2023 vom Förderprogramm „Förderung zur Unterstützung des Gigabitausbaus der Telekommunikationsnetze in der Bundesrepublik Deutschland“ - Gigabit-Richtlinie des Bundes 2.0 (Gigabit-RL 2.0) zu erfolgen. Es sind folgende GIS-Layer zu erstellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Layer Bauten - Layer Netztechnik - Layer Endverbraucher - Layer Trassenbau - Layer Leerrohre - Layer Verbindungen - Layer Mitverlegungen <p>Zusätzlich ist der Layer Trassenbau mit dem Tiefbauverfahren und Verlegetiefe zu versehen. Die jeweils aktuellen shape-Dateien der Phase der GIS-Nebenbestimmungen des "Zwischennachweises" (Stufe 3) vom abzurechnenden Ausbaubaugebietes, sind bei jeder Vorlage einer Abschlagsrechnung mit zu übergeben! Die zu übergebene Shape-Datei darf nur den Leistungsstand wiedergeben, welcher in der Abschlagsrechnung (in der sie angefertigt wird) abgerechnet wird.</p> <p>Zur Schlussrechnung, ist nach GIS-Nebenbestimmungen die Phase des "Verwendungsnachweises" (Stufe 4) vom gesamten Ausbaubaugebiet zu übergeben.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach hergestellter Trasse auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.</p>			
		10.392 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.09	Bereich	Patzig & Kluis		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
04.09.3	Dokumentation allgemein Dokumentation im Ringordner A4 und digital (DVD) mit folgendem Inhalt zusammenstellen: Inhaltsverzeichnis Bestandsdokumentation: 1. Herstellerbescheinigung Hauptauftragnehmer 2. Zertifikate aller Schutzrohre und aller verwendeten LWL-Bauteile/Komponenten 3. Lieferung von Zertifikaten der ausführenden Auftragnehmer: Zertifikat "LWL-Installation" für Fachbetriebe v. Deutschen Institut für Breitbandkommunikation 4. Eichungs- und Kalibrierungsprotokolle/Bescheinigungen vom Eichlabor bzw. Hersteller Anzahl: 1-fach im Original Übergabe zur Bauabnahme.	1 psch		GP
04.09.4	Dokumentation mit Rechnungslegung Dokumentation im Ringordner A4 und digital (DVD) mit folgendem Inhalt zusammenstellen: Inhaltsverzeichnis Bestandsdokumentation: 1. Bohrprotokolle HDD-Verfahren mit Tiefenangaben und Lageskizze 2. Spleißplan/Faserplan von jedem KVz, Gf-Muffe und PoP 3. Dokumentation Kalibrierung, Durchführung lt. Pos. 4. Dokumentation OTDR Messung, Durchführung lt. Pos. 5. Fotodokumentationen lt. Pos. 6. Lieferscheine vom sämtlichen eingebauten Material 7. Bautagesberichte über die gesamte Bauzeit u. tätigen Bauunternehmer. Vorlage der Bautagesberichte wöchentlich zur Unterschrift Anzahl: 1-fach im Original Die jeweils aktuelle Dokumentation vom abzurechnenden Ausbaubaugebiet, ist bei jeder Vorlage einer Abschlagsrechnung mit zu übergeben! Das abzurechnende Ausbaubaugebiet muss mit den Mengen in der Abschlagsrechnung übereinstimmen. Digital als dwg oder dxf Datei und als pdf-Datei. Der Rohrmodulablageplan ist zusätzlich in DIN A4 Größe nach Vorgaben ZWAR zu erstellen, einzulaminieren und in den KVz u. PoPs witterungsbeständig zu befestigen.	1 psch		GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.09	Bereich	Patzig & Kluis		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
04.09.5	Dokumentation der Kabelverteilerschränke Lückenlose Dokumentation der TK-Anlagen in Plänen zum Mikrorohrnetz und zum Kabelnetz. Anfertigung der Dokumentations- und Revisionsunterlagen zu den Netzverteilerschränken. Die Netzpläne müssen enthalten Netzstruktur, Kabeltypen/ -längen, Mikrorohrfarben, Farben der Mikrorohrverbände, Verbindungs-/ Abzweigstellen, sowie Kabel-/ Faserabschlüsse. Eingeschlossene Leistungen: - Einarbeitung aller Änderungen in die Pläne aus der Planung (Übergabe erfolgt durch AG) - Erstellung der Dokumentationsunterlagen für jeden Kabelverteilschrank - Baubestandszeichnungen - Erstellung der Revisionsunterlagen für jeden Kabelverteilschrank, inkl. Installationszeichnungen/Bestandszeichnungen, Stückliste mit genauer Bezeichnung der Baugruppen, Hersteller- und Lieferantenangaben - Revidieren der Spleißpläne zu allen Muffen, Verteilern und Gestellen Der Rohrmodulablageplan ist zusätzlich in DIN A4 Größe nach Vorgaben ZWAR zu erstellen, einzulaminieren und in den KVz u. PoPs witterungsbeständig zu befestigen.			
		9 St	EP	GP
04.09.6	Fotodokumentation KVz Fotodokumentation vom komplett gebauten KVz mit jeweils drei der folgenden Aufnahmen: Fotonummer Aufnahmeort Foto 1: Frontseite geschlossene Tür mit erkennbaren Fördermittelschild und ZWAR Beschriftungstafel Foto 2: Ablage der Mikroröhrchen Foto 3: Spleißbox mit Blick auf die Spleißkassetten Die Beschriftung der Fotodatei hat nach folgender Vorgabe zu erfolgen: Ort_Straße_KVz-Nr._Fotonummer.jpeg Alle Fotos sind im Dateiformat jpeg zu erstellen, einschl. GPSKoordinaten als Meta Informationen. Sollten die GPS-Daten mehr als 10 m vom Aufnahmeort abweichen, sind die Meta Informationen bezüglich der Lage digital zu überarbeiten.			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.09	Bereich	Patzig & Kluis		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Fehlerhafte Aufnahmestandorte gelten als Mangel. Die Fotos sind sortiert in einer Exceltabelle nach folgenden Muster zu übergeben: Spalte 1 laufende Nummer 1; 2; etc. Spalte 2 Ort der Aufnahme Spalte 3 Straße der Aufnahme Spalte 4 KVz-Nr. der Aufnahme Spalte 5 Name Datei Foto 1 Spalte 6 Name Datei Foto 2 Die Erstellung der Exceltabelle wird nicht separat vergütet und ist mit in diese Position einzukalkulieren. Die Abrechnung erfolgt je KVz. Nicht jedes Foto seperat. Die Übergabe der Fotos und der Exceltabelle ist zu jeder Abschlagsrechnung zu übergeben.</p>			Übertrag:
		9 St	EP	GP
04.09.7	<p>Fotodokumentation Rohrmuffen</p> <p>Fotodokumentation von allen eingebauten, einzelnen Rohrmuffen oder bei mehreren Muffen von den Rohrmuffenpaketen, im offenen Kabelgraben oder Baugrube. Die Beschriftung der Fotodatei hat nach folgender Vorgabe zu erfolgen: Jahr_Monat_Tag_Nr.jpeg Alle Fotos sind im Dateiformat jpeg zu erstellen, einschl. GPSKoordinaten als Meta Informationen. Sollten die GPS-Daten mehr als 10 m vom Aufnahmeort abweichen, sind die Meta Informationen bezüglich der Lage digital zu überarbeiten. Fehlerhafte Aufnahmestandorte gelten als Mangel. Die Übergabe der Fotos ist zu jeder Abschlagsrechnung zu übergeben.</p>			
		1 St	EP	GP
04.09.8	<p>Dokumentation der Kabelschächte</p> <p>Lückenlose Dokumentation der TK-Anlagen in Plänen zum Mikrorohrnetz und zum Kabelnetz.</p> <p>Anfertigung der Dokumentations- und Revisionsunterlagen zu den Netzverteilerschränken.</p> <p>Die Netzpläne müssen enthalten: Netzstruktur, Kabeltypen/ -längen, Mikrorohrfarben, Farben der Mikrorohrverbände, Verbindungs-/ Abzweigstellen, sowie Kabel-/ Faserabschlüsse. Eingeschlossene Leistungen: - Einarbeitung aller Änderungen in die Pläne aus der Planung (Übergabe erfolgt durch AG)</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.09	Bereich	Patzig & Kluis		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>- Erstellung der Dokumentationsunterlagen für jeden Schacht, inkl. statischer Berechnung</p> <p>- Baubestandszeichnungen</p> <p>- Erstellung der Revisionsunterlagen für jeden Schacht, inkl. Installationszeichnungen/Bestandszeichnungen, Stückliste mit genauer Bezeichnung der Baugruppen, Hersteller- und Lieferantenangaben</p> <p>- Revidieren der Spleißpläne zu allen Muffen, Verteilern und Gestellen</p>			
		7 St	EP	GP
04.09.9	<p>Einmessung und Dokumentation Hausanschlüsse</p> <p>Für jeden Hausanschluss, ist ein Bestandsplan, gemäß Vorlage des AG, vorzulegen/zu erstellen. Hausanschlusseinmessungen erfolgen durch den AN und werden dem AG oder deren Beauftragen übergeben.</p> <p>Der Plan muss zwingend folgende Positionen enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Straßename mit Hausnummer • Flurstücksnummer • Durchmesser, Farbe und Nummer des Mikroröhrchens • Verlegeart (Erdrakete, offene Bauweise, etc.) • Tiefenlage • Art der Hauseinführung: Kernlochbohrung oder Bestandseinführung • Maße der Einzellängen • Einmessungen auf Hausecken und Gartenmauern • PoP Belegung, Kabine Baugruppenträger und Modul 			
		194 St	EP	GP
04.09.10	<p>Fotodokumentation Hausanschluss</p> <p>Fotodokumentation vom gebauten Hausanschluss mit jeweils drei der folgenden Aufnahmen:</p> <p>Fotonummer Aufnahmeort</p> <p>Foto 1: von der Hausnummer</p> <p>Foto 2: von der Hauseinführung von außen</p> <p>Foto 3: Foto von der Hauseinführung, einschl. geöffneter Übergabebox im Haus</p> <p>Die Beschriftung der Fotodatei hat nach folgender Vorgabe zu erfolgen:</p> <p>Ort_Straße_Hausnummer_Fotonummer.jpeg</p> <p>Alle Fotos sind im Dateiformat jpeg zu erstellen, einschl. GPSKoordinaten als Meta Informationen.</p> <p>Sollten die GPS-Daten mehr als 10 m vom Aufnahmeort abweichen, sind die Meta Informationen bezüglich der Lage digital zu überarbeiten.</p> <p>Fehlerhafte Aufnahmestandorte gelten als Mangel.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.09	Bereich	Patzig & Kluis		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Die Fotos sind sortiert in einer Exceltabelle nach folgenden Muster zu übergeben:</p> <p>Spalte 1 laufende Nummer 1; 2; etc.</p> <p>Spalte 2 Ort der Aufnahme</p> <p>Spalte 3 Straße der Aufnahme</p> <p>Spalte 4 Hausnummer der Aufnahme</p> <p>Spalte 5 Name Datei Foto 1</p> <p>Spalte 6 Name Datei Foto 2</p> <p>Spalte 7 Name Datei Foto 3</p> <p>Die Erstellung der Exceltabelle wird nicht separat vergütet und ist mit in diese Position einzukalkulieren.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt je Hausanschluss. Nicht jedes Foto seperat. Die Übergabe der Fotos und der Exceltabelle ist zu jeder Abschlagsrechnung zu übergeben. Nur mit Fotos dokumentierte Hausanschlüsse können zur Abrechnung gebracht werden.</p>			Übertrag:
		194 St	EP	GP
Summe Bereich 04.09			Patzig & Kluis, Netto:	.....
04.10 Bereich Ralswiek & Lietzow				
04.10.1	Bestandsvermessung/Bestandspläne			
	<p>Herstellung und Übergabe der Bestandsvermessung nach Leistungsvorgaben des Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbehandlung Rügen (ZWAR). Die Durchführung der Bestandsvermessung darf nur durch ein vom ZWAR zugelassenes Vermessungsbüro erfolgen. Herstellung eines Bestandsplanes mit den Eintragungen sämtlicher im Projekt errichteten Anlagen und Bauteile, wie: Schutzrohre, Leitungen, Kabel, Muffen, KVz und unterirdischen Anlagen, sowie der Beschriftung der Trassen, einschl. der Zuordnung der Bohrprotokolle, nach Bezeichnung Richtlinie ZWAR.</p> <p>Leistungen des Hauptauftragnehmers:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organisation der Vermessungsleistungen und Koordination mit dem Bauablauf - Übergabe von Knotenpunktskizzen/Einmessungsskizzen - Übergabe der Bohrprotokolle an das Vermessungsbüro <p>Leistungen Vermessungsbüro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erstellung der Bestandsvermessung gemäß den o.g. Vorgaben - Einarbeitung der ALK Daten, welche digital als dwg-Datei vom AG geliefert werden - Abfrage und Einarbeitung von Bestandsunterlagen an Topografien im Bestand des AG (keine Umarbeitung nach RL ZWAR) 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.10	Bereich	Ralswiek & Lietzow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - in Baugebieten in denen der AG keine Bestandstopografie hat ist der Geh- oder Radweg oder die Straße als Polygon aufzumessen, abhängig von der Lage der Neubautrasse - Übergabe der Rahmenkarten nach Zeichen RL ZWAR in Transparent in 1-facher Ausfertigung mit folgenden Eintragungen: <ul style="list-style-type: none"> - Bestandsvermessung neu gebaute Anlagen - aktuelle ALK Daten - Bestandstopografie des AG oder - aufgemessene Topografien - Übergabe der digitalen Bestandsvermessung als dwg-Datei <p>Lagesystem: ETRS89 Zone33 Höhensystem: DHHN92 Die jeweils aktuelle Bestandsvermessung vom abzurechnenden Ausbaubaugebiet, ist bei jeder Vorlage von Aufmaßblättern zur Aufmaßprüfung als blattschnittfreie 2D-Zeichnung im dwg-Dateiformat, mit zu übergeben!</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach hergestellter Trasse auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.</p>	7.541 m	EP	GP
04.10.2	Umarbeitung der Bestandvermessung <p>Umarbeitung der Bestandvermessung mit der Einarbeitung der Ausbaukomponenten in das GIS-Datenformat als shape-Dateien. Die Umarbeitung hat nach den GIS-Nebenbestimmungen des Bundes Version 5.1 vom 03.04.2023 vom Förderprogramm „Förderung zur Unterstützung des Gigabitausbaus der Telekommunikationsnetze in der Bundesrepublik Deutschland“</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gigabit-Richtlinie des Bundes 2.0 (Gigabit-RL 2.0) zu erfolgen. <p>Es ist sind folgende GIS-Layer zu erstellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Layer Bauten - Layer Netztechnik - Layer Endverbraucher - Layer Trassenbau - Layer Leerrohre - Layer Verbindungen - Layer Mitverlegungen <p>Zusätzlich ist der Layer Trassenbau mit dem Tiefbauverfahren und Verlegetiefe zu versehen. Die jeweils aktuellen shape-Dateien der Phase der GIS-Nebenbestimmungen des "Zwischennachweises" (Stufe 3) vom abzurechnenden Ausbaubaugebietes, sind bei jeder Vorlage einer Abschlagsrechnung mit zu übergeben! Die zu übergebene Shape-Datei darf nur den Leistungsstand wiedergeben, welcher in der Abschlagsrechnung (in der sie angefertigt wird)</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.10	Bereich	Ralswiek & Lietzow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>abgerechnet wird.</p> <p>Zur Schlussrechnung, ist nach GIS-Nebenbestimmungen die Phase des "Verwendungsnachweises" (Stufe 4) vom gesamten Ausbaubereich zu übergeben.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach hergestellter Trasse auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.</p>			Übertrag:
		7.541 m	EP	GP
04.10.3	<p>Dokumentation allgemein</p> <p>Dokumentation im Ringordner A4 und digital (DVD) mit folgendem Inhalt zusammenstellen:</p> <p>Inhaltsverzeichnis Bestandsdokumentation:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Herstellerbescheinigung Hauptauftragnehmer 2. Zertifikate aller Schutzrohre und aller verwendeten LWL-Bauteile/Komponenten 3. Lieferung von Zertifikaten der ausführenden Auftragnehmer: Zertifikat "LWL-Installation" für Fachbetriebe v. Deutschen Institut für Breitbandkommunikation 4. Eichungs- und Kalibrierungsprotokolle/Bescheinigungen vom Eichlabor bzw. Hersteller <p>Anzahl: 1-fach im Original</p> <p>Übergabe zur Bauabnahme.</p>			
		1 psch		GP
04.10.4	<p>Dokumentation mit Rechnungslegung</p> <p>Dokumentation im Ringordner A4 und digital (DVD) mit folgendem Inhalt zusammenstellen:</p> <p>Inhaltsverzeichnis Bestandsdokumentation:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bohrprotokolle HDD-Verfahren mit Tiefenangaben und Lageskizze 2. Spleißplan/Faserplan von jedem KVz, Gf-Muffe und PoP 3. Dokumentation Kalibrierung, Durchführung lt. Pos. 4. Dokumentation OTDR Messung, Durchführung lt. Pos. 5. Fotodokumentationen lt. Pos. 6. Lieferscheine vom sämtlichen eingebauten Material 7. Bautagesberichte über die gesamte Bauzeit u. tätigen Bauunternehmer. Vorlage der Bautagesberichte wöchentlich zur Unterschrift <p>Anzahl: 1-fach im Original</p> <p>Die jeweils aktuelle Dokumentation vom abzurechnenden Ausbaubereich, ist bei jeder Vorlage einer Abschlagsrechnung mit zu übergeben!</p>			
				Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.10	Bereich	Ralswiek & Lietzow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Das abzurechnende Ausbaugelände muss mit den Mengen in der Abschlagsrechnung übereinstimmen. Digital als dwg oder dxf Datei und als pdf-Datei. Der Rohrmodulablageplan ist zusätzlich in DIN A4 Größe nach Vorgaben ZWAR zu erstellen, einzulaminieren und in den KVZ u. PoPs witterungsbeständig zu befestigen.			Übertrag:
		1 psch		GP
04.10.5	Dokumentation der Kabelverteilerschränke Lückenlose Dokumentation der TK-Anlagen in Plänen zum Mikrorohrnetz und zum Kabelnetz. Anfertigung der Dokumentations- und Revisionsunterlagen zu den Netzverteilerschränken. Die Netzpläne müssen enthalten Netzstruktur, Kabeltypen/ -längen, Mikrorohrfarben, Farben der Mikrorohrverbände, Verbindungs-/ Abzweigstellen, sowie Kabel-/ Faserabschlüsse. Eingeschlossene Leistungen: - Einarbeitung aller Änderungen in die Pläne aus der Planung (Übergabe erfolgt durch AG) - Erstellung der Dokumentationsunterlagen für jeden Kabelverteilschrank - Baubestandszeichnungen - Erstellung der Revisionsunterlagen für jeden Kabelverteilschrank, inkl. Installationszeichnungen/Bestandszeichnungen, Stückliste mit genauer Bezeichnung der Baugruppen, Hersteller- und Lieferantenangaben - Revidieren der Spleißpläne zu allen Muffen, Verteilern und Gestellen Der Rohrmodulablageplan ist zusätzlich in DIN A4 Größe nach Vorgaben ZWAR zu erstellen, einzulaminieren und in den KVZ u. PoPs witterungsbeständig zu befestigen.			
		1 St	EP	GP
04.10.6	Fotodokumentation KVZ Fotodokumentation vom komplett gebauten KVZ mit jeweils drei der folgenden Aufnahmen: Fotonummer Aufnahmeort Foto 1: Frontseite geschlossene Tür mit erkennbaren Fördermittelschild und ZWAR Beschriftungstafel Foto 2: Ablage der Mikroröhrchen Foto 3: Spleißbox mit Blick auf die Spleißkassetten - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.10	Bereich	Ralswiek & Lietzow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Die Beschriftung der Fotodatei hat nach folgender Vorgabe zu erfolgen:</p> <p>Ort_Straße_KVz-Nr._Fotonummer.jpeg</p> <p>Alle Fotos sind im Dateiformat jpeg zu erstellen, einschl. GPSKoordinaten als Meta Informationen.</p> <p>Sollten die GPS-Daten mehr als 10 m vom Aufnahmeort abweichen, sind die Meta Informationen bezüglich der Lage digital zu überarbeiten.</p> <p>Fehlerhafte Aufnahmestandorte gelten als Mangel.</p> <p>Die Fotos sind sortiert in einer Exceltabelle nach folgenden Muster zu übergeben:</p> <p>Spalte 1 laufende Nummer 1; 2; etc.</p> <p>Spalte 2 Ort der Aufnahme</p> <p>Spalte 3 Straße der Aufnahme</p> <p>Spalte 4 KVz-Nr. der Aufnahme</p> <p>Spalte 5 Name Datei Foto 1</p> <p>Spalte 6 Name Datei Foto 2</p> <p>Die Erstellung der Exceltabelle wird nicht separat vergütet und ist mit in diese Position einzukalkulieren.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt je KVz. Nicht jedes Foto seperat. Die Übergabe der Fotos und der Exceltabelle ist zu jeder Abschlagsrechnung zu übergeben.</p>			Übertrag:
		1 St	EP	GP
04.10.7	<p>Fotodokumentation Rohrmuffen</p> <p>Fotodokumentation von allen eingebauten, einzelnen Rohrmuffen oder bei mehreren Muffen von den Rohrmuffenpaketen, im offenen Kabelgraben oder Baugrube.</p> <p>Die Beschriftung der Fotodatei hat nach folgender Vorgabe zu erfolgen:</p> <p>Jahr_Monat_Tag_Nr.jpeg</p> <p>Alle Fotos sind im Dateiformat jpeg zu erstellen, einschl. GPSKoordinaten als Meta Informationen. Sollten die GPS-Daten mehr als 10 m vom Aufnahmeort abweichen, sind die Meta Informationen bezüglich der Lage digital zu überarbeiten. Fehlerhafte Aufnahmestandorte gelten als Mangel.</p> <p>Die Übergabe der Fotos ist zu jeder Abschlagsrechnung zu übergeben.</p>			
		3 St	EP	GP
04.10.8	<p>Dokumentation der Kabelschächte</p> <p>Lückenlose Dokumentation der TK-Anlagen in Plänen zum Mikrorohrnetz und zum Kabelnetz.</p> <p>Anfertigung der Dokumentations- und Revisionsunterlagen zu den Netzverteilerschränken.</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.10	Bereich	Ralswiek & Lietzow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Die Netzpläne müssen enthalten: Netzstruktur, Kabeltypen/ -längen, Mikrorohrfarben, Farben der Mikrorohrverbände, Verbindungs-/ Abzweigstellen, sowie Kabel-/ Faserabschlüsse. Eingeschlossene Leistungen: - Einarbeitung aller Änderungen in die Pläne aus der Planung (Übergabe erfolgt durch AG) - Erstellung der Dokumentationsunterlagen für jeden Schacht, inkl. statischer Berechnung - Baubestandszeichnungen - Erstellung der Revisionsunterlagen für jeden Schacht, inkl. Installationszeichnungen/Bestandszeichnungen, Stückliste mit genauer Bezeichnung der Baugruppen, Hersteller- und Lieferantenangaben - Revidieren der Spleißpläne zu allen Muffen, Verteilern und Gestellen</p>			
		7 St	EP	GP
04.10.9	<p>Einmessung und Dokumentation Hausanschlüsse</p> <p>Für jeden Hausanschluss, ist ein Bestandsplan, gemäß Vorlage des AG, vorzulegen/zu erstellen. Hausanschlusseinmessungen erfolgen durch den AN und werden dem AG oder deren Beauftragen übergeben.</p> <p>Der Plan muss zwingend folgende Positionen enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Straßename mit Hausnummer • Flurstücksnummer • Durchmesser, Farbe und Nummer des Mikroröhrchens • Verlegeart (Erdrakete, offene Bauweise, etc.) • Tiefenlage • Art der Hauseinführung: Kernlochbohrung oder Bestandseinführung • Maße der Einzellängen • Einmessungen auf Hausecken und Gartenmauern • PoP Belegung, Kabine Baugruppenträger und Modul 			
		4 St	EP	GP
04.10.10	<p>Fotodokumentation Hausanschluss</p> <p>Fotodokumentation vom gebauten Hausanschluss mit jeweils drei der folgenden Aufnahmen: Fotonummer Aufnahmeort Foto 1: von der Hausnummer Foto 2: von der Hauseinführung von außen Foto 3: Foto von der Hauseinführung, einschl. geöffneter Übergabebox im Haus Die Beschriftung der Fotodatei hat nach folgender Vorgabe zu</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.10	Bereich	Ralswiek & Lietzow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>erfolgen:</p> <p>Ort_Straße_Hausnummer_Fotonummer.jpeg</p> <p>Alle Fotos sind im Dateiformat jpeg zu erstellen, einschl. GPSKoordinaten als Meta Informationen.</p> <p>Sollten die GPS-Daten mehr als 10 m vom Aufnahmeort abweichen, sind die Meta Informationen bezüglich der Lage digital zu überarbeiten.</p> <p>Fehlerhafte Aufnahmestandorte gelten als Mangel.</p> <p>Die Fotos sind sortiert in einer Exceltabelle nach folgenden Muster zu übergeben:</p> <p>Spalte 1 laufende Nummer 1; 2; etc.</p> <p>Spalte 2 Ort der Aufnahme</p> <p>Spalte 3 Straße der Aufnahme</p> <p>Spalte 4 Hausnummer der Aufnahme</p> <p>Spalte 5 Name Datei Foto 1</p> <p>Spalte 6 Name Datei Foto 2</p> <p>Spalte 7 Name Datei Foto 3</p> <p>Die Erstellung der Exceltabelle wird nicht separat vergütet und ist mit in diese Position einzukalkulieren.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt je Hausanschluss. Nicht jedes Foto seperat. Die Übergabe der Fotos und der Exceltabelle ist zu jeder Abschlagsrechnung zu übergeben. Nur mit Fotos dokumentierte Hausanschlüsse können zur Abrechnung gebracht werden.</p>			Übertrag:
		4 St	EP	GP
Summe Bereich 04.10		Ralswiek & Lietzow, Netto:		
04.11 Bereich Sassnitz				
04.11.1	Bestandsvermessung/Bestandspläne			
	<p>Herstellung und Übergabe der Bestandsvermessung nach Leistungsvorgaben des Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbehandlung Rügen (ZWAR). Die Durchführung der Bestandsvermessung darf nur durch ein vom ZWAR zugelassenes Vermessungsbüro erfolgen. Herstellung eines Bestandsplanes mit den Eintragungen sämtlicher im Projekt errichteten Anlagen und Bauteile, wie: Schutzrohre, Leitungen, Kabel, Muffen, KVz und unterirdischen Anlagen, sowie der Beschriftung der Trassen, einschl. der Zuordnung der Bohrprotokolle, nach Bezeichnung Richtlinie ZWAR.</p> <p>Leistungen des Hauptauftragnehmers:</p> <ul style="list-style-type: none">- Organisation der Vermessungsleistungen und Koordination mit dem Bauablauf- Übergabe von Knotenpunktskizzen/Einmessungsskizzen- Übergabe der Bohrprotokolle an das Vermessungsbüro			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.11	Bereich	Sassnitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Leistungen Vermessungsbüro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erstellung der Bestandsvermessung gemäß den o.g. Vorgaben - Einarbeitung der ALK Daten, welche digital als dwg-Datei vom AG geliefert werden - Abfrage und Einarbeitung von Bestandsunterlagen an Topografien im Bestand des AG (keine Umarbeitung nach RL ZWAR) - in Baugebieten in denen der AG keine Bestandstopografie hat ist der Geh- oder Radweg oder die Straße als Polygon aufzumessen, abhängig von der Lage der Neubautrasse - Übergabe der Rahmenkarten nach Zeichen RL ZWAR in Transparent in 1-facher Ausfertigung mit folgenden Eintragungen: - Bestandsvermessung neu gebaute Anlagen - aktuelle ALK Daten - Bestandstopografie des AG oder - aufgemessene Topografien - Übergabe der digitalen Bestandsvermessung als dwg-Datei <p>Lagesystem: ETRS89 Zone33 Höhensystem: DHHN92 Die jeweils aktuelle Bestandsvermessung vom abzurechnenden Ausbaubaugebiet, ist bei jeder Vorlage von Aufmaßblättern zur Aufmaßprüfung als blattschnittfreie 2D-Zeichnung im dwg-Dateiformat, mit zu übergeben!</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach hergestellter Trasse auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.</p>			Übertrag:
		21.747 m	EP	GP
04.11.2	<p>Umarbeitung der Bestandvermessung</p> <p>Umarbeitung der Bestandvermessung mit der Einarbeitung der Ausbaukomponenten in das GIS-Datenformat als shape-Dateien. Die Umarbeitung hat nach den GIS-Nebenbestimmungen des Bundes Version 5.1 vom 03.04.2023 vom Förderprogramm „Förderung zur Unterstützung des Gigabitausbau der Telekommunikationsnetze in der Bundesrepublik Deutschland“ - Gigabit-Richtlinie des Bundes 2.0 (Gigabit-RL 2.0) zu erfolgen. Es ist sind folgende GIS-Layer zu erstellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Layer Bauten - Layer Netztechnik - Layer Endverbraucher - Layer Trassenbau - Layer Leerrohre - Layer Verbindungen - Layer Mitverlegungen <p>Zusätzlich ist der Layer Trassenbau mit dem Tiefbauverfahren und Verlegetiefe zu versehen. Die jeweils aktuellen shape-Dateien der Phase der GIS-Nebenbestimmungen des "Zwischennachweises" (Stufe 3) vom abzurechnenden</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.11	Bereich	Sassnitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Ausbaubaugebietes, sind bei jeder Vorlage einer Abschlagsrechnung mit zu übergeben! Die zu übergebene Shape-Datei darf nur den Leistungsstand wiedergeben, welcher in der Abschlagsrechnung (in der sie angefertigt wird) abgerechnet wird.</p> <p>Zur Schlussrechnung, ist nach GIS-Nebenbestimmungen die Phase des "Verwendungsnachweises" (Stufe 4) vom gesamten Ausbaubgebiet zu übergeben.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach hergestellter Trasse auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.</p>			
		21.747 m	EP	GP
04.11.3	<p>Dokumentation allgemein</p> <p>Dokumentation im Ringordner A4 und digital (DVD) mit folgendem Inhalt zusammenstellen:</p> <p>Inhaltsverzeichnis Bestandsdokumentation:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Herstellerbescheinigung Hauptauftragnehmer 2. Zertifikate aller Schutzrohre und aller verwendeten LWL-Bauteile/Komponenten 3. Lieferung von Zertifikaten der ausführenden Auftragnehmer: Zertifikat "LWL-Installation" für Fachbetriebe v. Deutschen Institut für Breitbandkommunikation 4. Eichungs- und Kalibrierungsprotokolle/Bescheinigungen vom Eichlabor bzw. Hersteller <p>Anzahl: 1-fach im Original</p> <p>Übergabe zur Bauabnahme.</p>			
		1 psch		GP
04.11.4	<p>Dokumentation mit Rechnungslegung</p> <p>Dokumentation im Ringordner A4 und digital (DVD) mit folgendem Inhalt zusammenstellen:</p> <p>Inhaltsverzeichnis Bestandsdokumentation:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bohrprotokolle HDD-Verfahren mit Tiefenangaben und Lageskizze 2. Spleißplan/Faserplan von jedem KVz, Gf-Muffe und PoP 3. Dokumentation Kalibrierung, Durchführung lt. Pos. 4. Dokumentation OTDR Messung, Durchführung lt. Pos. 5. Fotodokumentationen lt. Pos. 6. Lieferscheine vom sämtlichen eingebauten Material 7. Bautagesberichte über die gesamte Bauzeit u. tätigen Bauunternehmer. Vorlage der Bautagesberichte wöchentlich zur Unterschrift <p>Anzahl: 1-fach im Original</p> <p>Die jeweils aktuelle Dokumentation vom abzurechnenden Ausbaubaugebiet, ist bei jeder Vorlage einer Abschlagsrechnung mit zu übergeben!</p> <p>Das abzurechnende Ausbaubgebiet muss mit den Mengen in der</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.11	Bereich	Sassnitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Abschlagsrechnung übereinstimmen. Digital als dwg oder dxf Datei und als pdf-Datei. Der Rohrmodulablageplan ist zusätzlich in DIN A4 Größe nach Vorgaben ZWAR zu erstellen, einzulaminieren und in den KVz u. PoPs witterungsbeständig zu befestigen.			
		1 psch		GP
04.11.5	Dokumentation der Kabelverteilerschränke			
	Lückenlose Dokumentation der TK-Anlagen in Plänen zum Mikrorohrnetz und zum Kabelnetz.			
	Anfertigung der Dokumentations- und Revisionsunterlagen zu den Netzverteilerschränken.			
	Die Netzpläne müssen enthalten Netzstruktur, Kabeltypen/ -längen, Mikrorohrfarben, Farben der Mikrorohrverbände, Verbindungs-/ Abzweigstellen, sowie Kabel-/ Faserabschlüsse.			
	Eingeschlossene Leistungen: - Einarbeitung aller Änderungen in die Pläne aus der Planung (Übergabe erfolgt durch AG) - Erstellung der Dokumentationsunterlagen für jeden Kabelverteilschrank - Baubestandszeichnungen - Erstellung der Revisionsunterlagen für jeden Kabelverteilschrank, inkl. Installationszeichnungen/Bestandszeichnungen, Stückliste mit genauer Bezeichnung der Baugruppen, Hersteller- und Lieferantenangaben - Revidieren der Spleißpläne zu allen Muffen, Verteilern und Gestellen			
	Der Rohrmodulablageplan ist zusätzlich in DIN A4 Größe nach Vorgaben ZWAR zu erstellen, einzulaminieren und in den KVz u. PoPs witterungsbeständig zu befestigen.			
		31 St	EP	GP
04.11.6	Fotodokumentation KVz			
	Fotodokumentation vom komplett gebauten KVz mit jeweils drei der folgenden Aufnahmen: Fotonummer Aufnahmeort Foto 1: Frontseite geschlossene Tür mit erkennbaren Fördermittelschild und ZWAR Beschriftungstafel Foto 2: Ablage der Mikroröhrchen Foto 3: Spleißbox mit Blick auf die Spleißkassetten Die Beschriftung der Fotodatei hat nach folgender Vorgabe zu			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.11	Bereich	Sassnitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>erfolgen: Ort_Straße_KVz-Nr._Fotonummer.jpeg Alle Fotos sind im Dateiformat jpeg zu erstellen, einschl. GPSKoordinaten als Meta Informationen. Sollten die GPS-Daten mehr als 10 m vom Aufnahmeort abweichen, sind die Meta Informationen bezüglich der Lage digital zu überarbeiten. Fehlerhafte Aufnahmestandorte gelten als Mangel. Die Fotos sind sortiert in einer Exceltabelle nach folgenden Muster zu übergeben: Spalte 1 laufende Nummer 1; 2; etc. Spalte 2 Ort der Aufnahme Spalte 3 Straße der Aufnahme Spalte 4 KVz-Nr. der Aufnahme Spalte 5 Name Datei Foto 1 Spalte 6 Name Datei Foto 2 Die Erstellung der Exceltabelle wird nicht separat vergütet und ist mit in diese Position einzukalkulieren. Die Abrechnung erfolgt je KVz. Nicht jedes Foto seperat. Die Übergabe der Fotos und der Exceltabelle ist zu jeder Abschlagsrechnung zu übergeben.</p>			
		31 St	EP	GP
04.11.7	<p>Fotodokumentation Rohrmuffen</p> <p>Fotodokumentation von allen eingebauten, einzelnen Rohrmuffen oder bei mehreren Muffen von den Rohrmuffenpaketen, im offenen Kabelgraben oder Baugrube. Die Beschriftung der Fotodatei hat nach folgender Vorgabe zu erfolgen: Jahr_Monat_Tag_Nr.jpeg Alle Fotos sind im Dateiformat jpeg zu erstellen, einschl. GPSKoordinaten als Meta Informationen. Sollten die GPS-Daten mehr als 10 m vom Aufnahmeort abweichen, sind die Meta Informationen bezüglich der Lage digital zu überarbeiten. Fehlerhafte Aufnahmestandorte gelten als Mangel. Die Übergabe der Fotos ist zu jeder Abschlagsrechnung zu übergeben.</p>			
		8 St	EP	GP
04.11.8	<p>Dokumentation der Kabelschächte</p> <p>Lückenlose Dokumentation der TK-Anlagen in Plänen zum Mikrorohrnetz und zum Kabelnetz.</p> <p>Anfertigung der Dokumentations- und Revisionsunterlagen zu den Netzverteilerschränken.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.11	Bereich	Sassnitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Die Netzpläne müssen enthalten: Netzstruktur, Kabeltypen/ -längen, Mikrorohrfarben, Farben der Mikrorohrverbände, Verbindungs-/ Abzweigstellen, sowie Kabel-/ Faserabschlüsse. Eingeschlossene Leistungen: - Einarbeitung aller Änderungen in die Pläne aus der Planung (Übergabe erfolgt durch AG) - Erstellung der Dokumentationsunterlagen für jeden Schacht, inkl. statischer Berechnung - Baubestandszeichnungen - Erstellung der Revisionsunterlagen für jeden Schacht, inkl. Installationszeichnungen/Bestandszeichnungen, Stückliste mit genauer Bezeichnung der Baugruppen, Hersteller- und Lieferantenangaben - Revidieren der Spleißpläne zu allen Muffen, Verteilern und Gestellen</p>			Übertrag:
		16 St	EP	GP
04.11.9	<p>Einmessung und Dokumentation Hausanschlüsse</p> <p>Für jeden Hausanschluss, ist ein Bestandsplan, gemäß Vorlage des AG, vorzulegen/zu erstellen. Hausanschlusseinmessungen erfolgen durch den AN und werden dem AG oder deren Beauftragen übergeben.</p> <p>Der Plan muss zwingend folgende Positionen enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Straßenname mit Hausnummer • Flurstücksnummer • Durchmesser, Farbe und Nummer des Mikroröhrchens • Verlegeart (Erdrakete, offene Bauweise, etc.) • Tiefenlage • Art der Hauseinführung: Kernlochbohrung oder Bestandseinführung • Maße der Einzellängen • Einmessungen auf Hausecken und Gartenmauern • PoP Belegung, Kabine Baugruppenträger und Modul 			
		214 St	EP	GP
04.11.10	<p>Fotodokumentation Hausanschluss</p> <p>Fotodokumentation vom gebauten Hausanschluss mit jeweils drei der folgenden Aufnahmen: Fotonummer Aufnahmeort Foto 1: von der Hausnummer Foto 2: von der Hauseinführung von außen Foto 3: Foto von der Hauseinführung, einschl. geöffneter Übergabebox im Haus Die Beschriftung der Fotodatei hat nach folgender Vorgabe zu erfolgen:</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.11	Bereich	Sassnitz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Ort_Straße_Hausnummer_Fotonummer.jpeg</p> <p>Alle Fotos sind im Dateiformat jpeg zu erstellen, einschl. GPSKoordinaten als Meta Informationen.</p> <p>Sollten die GPS-Daten mehr als 10 m vom Aufnahmeort abweichen, sind die Meta Informationen bezüglich der Lage digital zu überarbeiten.</p> <p>Fehlerhafte Aufnahmestandorte gelten als Mangel.</p> <p>Die Fotos sind sortiert in einer Exceltabelle nach folgenden Muster zu übergeben:</p> <p>Spalte 1 laufende Nummer 1; 2; etc.</p> <p>Spalte 2 Ort der Aufnahme</p> <p>Spalte 3 Straße der Aufnahme</p> <p>Spalte 4 Hausnummer der Aufnahme</p> <p>Spalte 5 Name Datei Foto 1</p> <p>Spalte 6 Name Datei Foto 2</p> <p>Spalte 7 Name Datei Foto 3</p> <p>Die Erstellung der Exceltabelle wird nicht separat vergütet und ist mit in diese Position einzukalkulieren.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt je Hausanschluss. Nicht jedes Foto separat. Die Übergabe der Fotos und der Exceltabelle ist zu jeder Abschlagsrechnung zu übergeben. Nur mit Fotos dokumentierte Hausanschlüsse können zur Abrechnung gebracht werden.</p>			Übertrag:
		214 St	EP	GP
Summe Bereich 04.11			Sassnitz, Netto:	.....
04.12 Bereich Zirkow				
04.12.1	Bestandsvermessung/Bestandspläne			
	<p>Herstellung und Übergabe der Bestandsvermessung nach Leistungsvorgaben des Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbehandlung Rügen (ZWAR). Die Durchführung der Bestandsvermessung darf nur durch ein vom ZWAR zugelassenes Vermessungsbüro erfolgen. Herstellung eines Bestandsplanes mit den Eintragungen sämtlicher im Projekt errichteten Anlagen und Bauteile, wie: Schutzrohre, Leitungen, Kabel, Muffen, KVz und unterirdischen Anlagen, sowie der Beschriftung der Trassen, einschl. der Zuordnung der Bohrprotokolle, nach Bezeichnung Richtlinie ZWAR.</p> <p>Leistungen des Hauptauftragnehmers:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organisation der Vermessungsleistungen und Koordination mit dem Bauablauf - Übergabe von Knotenpunktskizzen/Einmessungsskizzen - Übergabe der Bohrprotokolle an das Vermessungsbüro <p>Leistungen Vermessungsbüro:</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.12	Bereich	Zirkow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erstellung der Bestandsvermessung gemäß den o.g. Vorgaben - Einarbeitung der ALK Daten, welche digital als dwg-Datei vom AG geliefert werden - Abfrage und Einarbeitung von Bestandsunterlagen an Topografien im Bestand des AG (keine Umarbeitung nach RL ZWAR) - in Baugebieten in denen der AG keine Bestandstopografie hat ist der Geh- oder Radweg oder die Straße als Polygon aufzumessen, abhängig von der Lage der Neubautrasse - Übergabe der Rahmenkarten nach Zeichen RL ZWAR in Transparent in 1-facher Ausfertigung mit folgenden Eintragungen: <ul style="list-style-type: none"> - Bestandsvermessung neu gebaute Anlagen - aktuelle ALK Daten - Bestandstopografie des AG oder - aufgemessene Topografien - Übergabe der digitalen Bestandsvermessung als dwg-Datei <p>Lagesystem: ETRS89 Zone33 Höhensystem: DHHN92 Die jeweils aktuelle Bestandsvermessung vom abzurechnenden Ausbaubaugebiet, ist bei jeder Vorlage von Aufmaßblättern zur Aufmaßprüfung als blattschnittfreie 2D-Zeichnung im dwg-Dateiformat, mit zu übergeben!</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach hergestellter Trasse auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.</p>	3.136 m	EP	GP
04.12.2	<p>Umarbeitung der Bestandvermessung</p> <p>Umarbeitung der Bestandvermessung mit der Einarbeitung der Ausbaukomponenten in das GIS-Datenformat als shape-Dateien. Die Umarbeitung hat nach den GIS-Nebenbestimmungen des Bundes Version 5.1 vom 03.04.2023 vom Förderprogramm „Förderung zur Unterstützung des Gigabitausbaus der Telekommunikationsnetze in der Bundesrepublik Deutschland“</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gigabit-Richtlinie des Bundes 2.0 (Gigabit-RL 2.0) zu erfolgen. <p>Es ist sind folgende GIS-Layer zu erstellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Layer Bauten - Layer Netztechnik - Layer Endverbraucher - Layer Trassenbau - Layer Leerrohre - Layer Verbindungen - Layer Mitverlegungen <p>Zusätzlich ist der Layer Trassenbau mit dem Tiefbauverfahren und Verlegetiefe zu versehen. Die jeweils aktuellen shape-Dateien der Phase der GIS-Nebenbestimmungen des "Zwischennachweises" (Stufe 3) vom abzurechnenden Ausbaubaugebietes, sind bei jeder Vorlage einer</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.12	Bereich	Zirkow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Abschlagsrechnung mit zu übergeben! Die zu übergebene Shape-Datei darf nur den Leistungsstand wiedergeben, welcher in der Abschlagsrechnung (in der sie angefertigt wird) abgerechnet wird.</p> <p>Zur Schlussrechnung, ist nach GIS-Nebenbestimmungen die Phase des "Verwendungsnachweises" (Stufe 4) vom gesamten Ausbaugbiet zu übergeben.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach hergestellter Trasse auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.</p>			
		3.136 m	EP	GP
04.12.3	Dokumentation allgemein			
	<p>Dokumentation im Ringordner A4 und digital (DVD) mit folgendem Inhalt zusammenstellen:</p> <p>Inhaltsverzeichnis Bestandsdokumentation:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Herstellerbescheinigung Hauptauftragnehmer 2. Zertifikate aller Schutzrohre und aller verwendeten LWL-Bauteile/Komponenten 3. Lieferung von Zertifikaten der ausführenden Auftragnehmer: Zertifikat "LWL-Installation" für Fachbetriebe v. Deutschen Institut für Breitbandkommunikation 4. Eichungs- und Kalibrierungsprotokolle/Bescheinigungen vom Eichlabor bzw. Hersteller <p>Anzahl: 1-fach im Original</p> <p>Übergabe zur Bauabnahme.</p>			
		1 psch		GP
04.12.4	Dokumentation mit Rechnungslegung			
	<p>Dokumentation im Ringordner A4 und digital (DVD) mit folgendem Inhalt zusammenstellen:</p> <p>Inhaltsverzeichnis Bestandsdokumentation:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bohrprotokolle HDD-Verfahren mit Tiefenangaben und Lageskizze 2. Spleißplan/Faserplan von jedem KVz, Gf-Muffe und PoP 3. Dokumentation Kalibrierung, Durchführung lt. Pos. 4. Dokumentation OTDR Messung, Durchführung lt. Pos. 5. Fotodokumentationen lt. Pos. 6. Lieferscheine vom sämtlichen eingebauten Material 7. Bautagesberichte über die gesamte Bauzeit u. tätigen Bauunternehmer. Vorlage der Bautagesberichte wöchentlich zur Unterschrift <p>Anzahl: 1-fach im Original</p> <p>Die jeweils aktuelle Dokumentation vom abzurechnenden Ausbaubaugebiet, ist bei jeder Vorlage einer Abschlagsrechnung mit zu übergeben!</p> <p>Das abzurechnende Ausbaugbiet muss mit den Mengen in der Abschlagsrechnung übereinstimmen.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.12	Bereich	Zirkow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Digital als dwg oder dxf Datei und als pdf-Datei. Der Rohrmodulablageplan ist zusätzlich in DIN A4 Größe nach Vorgaben ZWAR zu erstellen, einzulaminieren und in den KVz u. PoPs witterungsbeständig zu befestigen.</p>			Übertrag:
		1 psch		GP
04.12.5	<p>Dokumentation der Kabelverteilerschränke</p> <p>Lückenlose Dokumentation der TK-Anlagen in Plänen zum Mikrorohrnetz und zum Kabelnetz.</p> <p>Anfertigung der Dokumentations- und Revisionsunterlagen zu den Netzverteilerschränken.</p> <p>Die Netzpläne müssen enthalten Netzstruktur, Kabeltypen/ -längen, Mikrorohrfarben, Farben der Mikrorohrverbände, Verbindungs-/ Abzweigstellen, sowie Kabel-/ Faserabschlüsse.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen: - Einarbeitung aller Änderungen in die Pläne aus der Planung (Übergabe erfolgt durch AG) - Erstellung der Dokumentationsunterlagen für jeden Kabelverteilschrank - Baubestandszeichnungen - Erstellung der Revisionsunterlagen für jeden Kabelverteilschrank, inkl. Installationszeichnungen/Bestandszeichnungen, Stückliste mit genauer Bezeichnung der Baugruppen, Hersteller- und Lieferantenangaben - Revidieren der Spleißpläne zu allen Muffen, Verteilern und Gestellen</p> <p>Der Rohrmodulablageplan ist zusätzlich in DIN A4 Größe nach Vorgaben ZWAR zu erstellen, einzulaminieren und in den KVz u. PoPs witterungsbeständig zu befestigen.</p>			
		6 St	EP	GP
04.12.6	<p>Fotodokumentation KVz</p> <p>Fotodokumentation vom komplett gebauten KVz mit jeweils drei der folgenden Aufnahmen: Fotonummer Aufnahmeort Foto 1: Frontseite geschlossene Tür mit erkennbaren Fördermittelschild und ZWAR Beschriftungstafel Foto 2: Ablage der Mikroröhrchen Foto 3: Spleißbox mit Blick auf die Spleißkassetten Die Beschriftung der Fotodatei hat nach folgender Vorgabe zu erfolgen:</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.12	Bereich	Zirkow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Ort_Straße_KVz-Nr._Fotonummer.jpeg</p> <p>Alle Fotos sind im Dateiformat jpeg zu erstellen, einschl. GPSKoordinaten als Meta Informationen.</p> <p>Sollten die GPS-Daten mehr als 10 m vom Aufnahmeort abweichen, sind die Meta Informationen bezüglich der Lage digital zu überarbeiten.</p> <p>Fehlerhafte Aufnahmestandorte gelten als Mangel.</p> <p>Die Fotos sind sortiert in einer Exceltabelle nach folgenden Muster zu übergeben:</p> <p>Spalte 1 laufende Nummer 1; 2; etc.</p> <p>Spalte 2 Ort der Aufnahme</p> <p>Spalte 3 Straße der Aufnahme</p> <p>Spalte 4 KVz-Nr. der Aufnahme</p> <p>Spalte 5 Name Datei Foto 1</p> <p>Spalte 6 Name Datei Foto 2</p> <p>Die Erstellung der Exceltabelle wird nicht separat vergütet und ist mit in diese Position einzukalkulieren.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt je KVz. Nicht jedes Foto seperat. Die Übergabe der Fotos und der Exceltabelle ist zu jeder Abschlagsrechnung zu übergeben.</p>			Übertrag:
		6 St	EP	GP
04.12.8	<p>Dokumentation der Kabelschächte</p> <p>Lückenlose Dokumentation der TK-Anlagen in Plänen zum Mikrorohrnetz und zum Kabelnetz.</p> <p>Anfertigung der Dokumentations- und Revisionsunterlagen zu den Netzverteilerschränken.</p> <p>Die Netzpläne müssen enthalten:</p> <p>Netzstruktur, Kabeltypen/ -längen, Mikrorohrfarben, Farben der Mikrorohrverbände, Verbindungs-/ Abzweigstellen, sowie Kabel-/ Faserabschlüsse.</p> <p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einarbeitung aller Änderungen in die Pläne aus der Planung (Übergabe erfolgt durch AG) - Erstellung der Dokumentationsunterlagen für jeden Schacht, inkl. statischer Berechnung - Baubestandszeichnungen - Erstellung der Revisionsunterlagen für jeden Schacht, inkl. Installationszeichnungen/Bestandszeichnungen, Stückliste mit genauer Bezeichnung der Baugruppen, Hersteller- und Lieferantenangaben - Revidieren der Spleißpläne zu allen Muffen, Verteilern und Gestellen 			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.12	Bereich	Zirkow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
04.12.9	Einmessung und Dokumentation Hausanschlüsse Für jeden Hausanschluss, ist ein Bestandsplan, gemäß Vorlage des AG, vorzulegen/zu erstellen. Hausanschlusseinmessungen erfolgen durch den AN und werden dem AG oder deren Beauftragen übergeben. Der Plan muss zwingend folgende Positionen enthalten: <ul style="list-style-type: none"> • Straßenname mit Hausnummer • Flurstücksnummer • Durchmesser, Farbe und Nummer des Mikroröhrchens • Verlegeart (Erdrakete, offene Bauweise, etc.) • Tiefenlage • Art der Hauseinführung: Kernlochbohrung oder Bestandseinführung • Maße der Einzellängen • Einmessungen auf Hausecken und Gartenmauern • PoP Belegung, Kabine Baugruppenträger und Modul 			
		134 St	EP	GP
04.12.10	Fotodokumentation Hausanschluss Fotodokumentation vom gebauten Hausanschluss mit jeweils drei der folgenden Aufnahmen: Fotonummer Aufnahmeort Foto 1: von der Hausnummer Foto 2: von der Hauseinführung von außen Foto 3: Foto von der Hauseinführung, einschl. geöffneter Übergabebox im Haus Die Beschriftung der Fotodatei hat nach folgender Vorgabe zu erfolgen: Ort_Straße_Hausnummer_Fotonummer.jpeg Alle Fotos sind im Dateiformat jpeg zu erstellen, einschl. GPSKoordinaten als Meta Informationen. Sollten die GPS-Daten mehr als 10 m vom Aufnahmeort abweichen, sind die Meta Informationen bezüglich der Lage digital zu überarbeiten. Fehlerhafte Aufnahmestandorte gelten als Mangel. Die Fotos sind sortiert in einer Exceltabelle nach folgenden Muster zu übergeben: Spalte 1 laufende Nummer 1; 2; etc. Spalte 2 Ort der Aufnahme Spalte 3 Straße der Aufnahme Spalte 4 Hausnummer der Aufnahme Spalte 5 Name Datei Foto 1 Spalte 6 Name Datei Foto 2 Spalte 7 Name Datei Foto 3 Die Erstellung der Exceltabelle wird nicht separat vergütet und ist mit in diese Position einzukalkulieren. Die Abrechnung erfolgt je Hausanschluss. Nicht jedes Foto			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.12	Bereich	Zirkow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	seperat. Die Übergabe der Fotos und der Exceltabelle ist zu jeder Abschlagsrechnung zu übergeben. Nur mit Fotos dokumentierte Hausanschlüsse können zur Abrechnung gebracht werden.			Übertrag:
		134 St	EP	GP
Summe Bereich 04.12			Zirkow, Netto:	.....
04.13 Bereich Sagard				
04.13.1	Bestandsvermessung/Bestandspläne			
	Herstellung und Übergabe der Bestandsvermessung nach Leistungsvorgaben des Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbehandlung Rügen (ZWAR). Die Durchführung der Bestandsvermessung darf nur durch ein vom ZWAR zugelassenes Vermessungsbüro erfolgen. Herstellung eines Bestandsplanes mit den Eintragungen sämtlicher im Projekt errichteten Anlagen und Bauteile, wie: Schutzrohre, Leitungen, Kabel, Muffen, KVz und unterirdischen Anlagen, sowie der Beschriftung der Trassen, einschl. der Zuordnung der Bohrprotokolle, nach Bezeichnung Richtlinie ZWAR.			
	Leistungen des Hauptauftragnehmers:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Organisation der Vermessungsleistungen und Koordination mit dem Bauablauf - Übergabe von Knotenpunktskizzen/Einmessungsskizzen - Übergabe der Bohrprotokolle an das Vermessungsbüro 			
	Leistungen Vermessungsbüro:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Erstellung der Bestandsvermessung gemäß den o.g. Vorgaben - Einarbeitung der ALK Daten, welche digital als dwg-Datei vom AG geliefert werden - Abfrage und Einarbeitung von Bestandsunterlagen an Topografien im Bestand des AG (keine Umarbeitung nach RL ZWAR) - in Baugebieten in denen der AG keine Bestandstopografie hat ist der Geh- oder Radweg oder die Straße als Polygon aufzumessen, abhängig von der Lage der Neubautrasse - Übergabe der Rahmenkarten nach Zeichen RL ZWAR in Transparent in 1-facher Ausfertigung mit folgenden Eintragungen: - Bestandsvermessung neu gebaute Anlagen - aktuelle ALK Daten - Bestandstopografie des AG oder - aufgemessene Topografien - Übergabe der digitalen Bestandsvermessung als dwg-Datei 			
	Lagesystem: ETRS89 Zone33			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.13	Bereich	Sagard		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Höhensystem: DHHN92 Die jeweils aktuelle Bestandsvermessung vom abzurechnenden Ausbaubaugebiet, ist bei jeder Vorlage von Aufmaßblättern zur Aufmaßprüfung als blattschnittfreie 2D-Zeichnung im dwg-Dateiformat, mit zu übergeben!			Übertrag:
	Die Abrechnung erfolgt nach hergestellter Trasse auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.	12.097 m	EP	GP
04.13.2	Umarbeitung der Bestandvermessung Umarbeitung der Bestandvermessung mit der Einarbeitung der Ausbaukomponenten in das GIS-Datenformat als shape-Dateien. Die Umarbeitung hat nach den GIS-Nebenbestimmungen des Bundes Version 5.1 vom 03.04.2023 vom Förderprogramm „Förderung zur Unterstützung des Gigabitausbau der Telekommunikationsnetze in der Bundesrepublik Deutschland“ - Gigabit-Richtlinie des Bundes 2.0 (Gigabit-RL 2.0) zu erfolgen. Es ist sind folgende GIS-Layer zu erstellen: - Layer Bauten - Layer Netztechnik - Layer Endverbraucher - Layer Trassenbau - Layer Leerrohre - Layer Verbindungen - Layer Mitverlegungen Zusätzlich ist der Layer Trassenbau mit dem Tiefbauverfahren und Verlegetiefe zu versehen. Die jeweils aktuellen shape-Dateien der Phase der GIS-Nebenbestimmungen des "Zwischennachweises" (Stufe 3) vom abzurechnenden Ausbaubaugebietes, sind bei jeder Vorlage einer Abschlagsrechnung mit zu übergeben! Die zu übergebene Shape-Datei darf nur den Leistungsstand wiedergeben, welcher in der Abschlagsrechnung (in der sie angefertigt wird) abgerechnet wird. Zur Schlussrechnung, ist nach GIS-Nebenbestimmungen die Phase des "Verwendungsnachweises" (Stufe 4) vom gesamten Ausbaubereich zu übergeben. Die Abrechnung erfolgt nach hergestellter Trasse auf Basis der Bestandsvermessung in 2D.	12.097 m	EP	GP
04.13.3	Dokumentation allgemein Dokumentation im Ringordner A4 und digital (DVD) mit folgendem Inhalt zusammenstellen: Inhaltsverzeichnis Bestandsdokumentation: 1. Herstellerbescheinigung Hauptauftragnehmer 2. Zertifikate aller Schutzrohre und aller verwendeten LWL-Bauteile/Komponenten - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.13	Bereich	Sagard		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>3. Lieferung von Zertifikaten der ausführenden Auftragnehmer: Zertifikat "LWL-Installation" für Fachbetriebe v. Deutschen Institut für Breitbandkommunikation</p> <p>4. Eichungs- und Kalibrierungsprotokolle/Bescheinigungen vom Eichlabor bzw. Hersteller Anzahl: 1-fach im Original Übergabe zur Bauabnahme.</p>			Übertrag:
		1 psch		GP
04.13.4	<p>Dokumentation mit Rechnungslegung</p> <p>Dokumentation im Ringordner A4 und digital (DVD) mit folgendem Inhalt zusammenstellen: Inhaltsverzeichnis Bestandsdokumentation:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bohrprotokolle HDD-Verfahren mit Tiefenangaben und Lageskizze 2. Spleißplan/Faserplan von jedem KVz, Gf-Muffe und PoP 3. Dokumentation Kalibrierung, Durchführung lt. Pos. 4. Dokumentation OTDR Messung, Durchführung lt. Pos. 5. Fotodokumentationen lt. Pos. 6. Lieferscheine vom sämtlichen eingebauten Material 7. Bautagesberichte über die gesamte Bauzeit u. tätigen Bauunternehmer. Vorlage der Bautagesberichte wöchentlich zur Unterschrift <p>Anzahl: 1-fach im Original</p> <p>Die jeweils aktuelle Dokumentation vom abzurechnenden Ausbaubaugebiet, ist bei jeder Vorlage einer Abschlagsrechnung mit zu übergeben! Das abzurechnende Ausbaubaugebiet muss mit den Mengen in der Abschlagsrechnung übereinstimmen. Digital als dwg oder dxf Datei und als pdf-Datei. Der Rohrmodulablageplan ist zusätzlich in DIN A4 Größe nach Vorgaben ZWAR zu erstellen, einzulaminieren und in den KVz u. PoPs witterungsbeständig zu befestigen.</p>			
		1 psch		GP
04.13.5	<p>Dokumentation der Kabelverteilerschränke</p> <p>Lückenlose Dokumentation der TK-Anlagen in Plänen zum Mikrorohrnetz und zum Kabelnetz.</p> <p>Anfertigung der Dokumentations- und Revisionsunterlagen zu den Netzverteilerschränken.</p> <p>Die Netzpläne müssen enthalten Netzstruktur, Kabeltypen/-längen, Mikrorohrfarben, Farben der Mikrorohrverbände, Verbindungs-/ Abzweigstellen, sowie Kabel-/ Faserabschlüsse.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.13	Bereich	Sagard		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Eingeschlossene Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einarbeitung aller Änderungen in die Pläne aus der Planung (Übergabe erfolgt durch AG) - Erstellung der Dokumentationsunterlagen für jeden Kabelverteilschrank - Baubestandszeichnungen - Erstellung der Revisionsunterlagen für jeden Kabelverteilschrank, inkl. Installationszeichnungen/Bestandszeichnungen, Stückliste mit genauer Bezeichnung der Baugruppen, Hersteller- und Lieferantenangaben - Revidieren der Spleißpläne zu allen Muffen, Verteilern und Gestellen <p>Der Rohrmodulablageplan ist zusätzlich in DIN A4 Größe nach Vorgaben ZWAR zu erstellen, einzulaminieren und in den KVZ u. PoPs witterungsbeständig zu befestigen.</p>			
		8 St	EP	GP
04.13.6	<p>Fotodokumentation KVZ</p> <p>Fotodokumentation vom komplett gebauten KVZ mit jeweils drei der folgenden Aufnahmen:</p> <p>Fotonummer Aufnahmeort</p> <p>Foto 1: Frontseite geschlossene Tür mit erkennbaren Fördermittelschild und ZWAR Beschriftungstafel</p> <p>Foto 2: Ablage der Mikroröhrchen</p> <p>Foto 3: Spleißbox mit Blick auf die Spleißkassetten</p> <p>Die Beschriftung der Fotodatei hat nach folgender Vorgabe zu erfolgen:</p> <p>Ort_Straße_KVz-Nr._Fotonummer.jpeg</p> <p>Alle Fotos sind im Dateiformat jpeg zu erstellen, einschl. GPSKoordinaten als Meta Informationen.</p> <p>Sollten die GPS-Daten mehr als 10 m vom Aufnahmeort abweichen, sind die Meta Informationen bezüglich der Lage digital zu überarbeiten.</p> <p>Fehlerhafte Aufnahmestandorte gelten als Mangel.</p> <p>Die Fotos sind sortiert in einer Exceltabelle nach folgenden Muster zu übergeben:</p> <p>Spalte 1 laufende Nummer 1; 2; etc.</p> <p>Spalte 2 Ort der Aufnahme</p> <p>Spalte 3 Straße der Aufnahme</p> <p>Spalte 4 KVz-Nr. der Aufnahme</p> <p>Spalte 5 Name Datei Foto 1</p> <p>Spalte 6 Name Datei Foto 2</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.13	Bereich	Sagard		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Die Erstellung der Exceltabelle wird nicht separat vergütet und ist mit in diese Position einzukalkulieren. Die Abrechnung erfolgt je KVz. Nicht jedes Foto seperat. Die Übergabe der Fotos und der Exceltabelle ist zu jeder Abschlagsrechnung zu übergeben.			
		8 St	EP	GP
04.13.7	Fotodokumentation Rohrmuffen Fotodokumentation von allen eingebauten, einzelnen Rohrmuffen oder bei mehreren Muffen von den Rohrmuffenpaketen, im offenen Kabelgraben oder Baugrube. Die Beschriftung der Fotodatei hat nach folgender Vorgabe zu erfolgen: Jahr_Monat_Tag_Nr.jpeg Alle Fotos sind im Dateinformat jpeg zu erstellen, einschl. GPSKoordinaten als Meta Informationen. Sollten die GPS-Daten mehr als 10 m vom Aufnahmeort abweichen, sind die Meta Informationen bezüglich der Lage digital zu überarbeiten. Fehlerhafte Aufnahmestandorte gelten als Mangel. Die Übergabe der Fotos ist zu jeder Abschlagsrechnung zu übergeben.			
		4 St	EP	GP
04.13.8	Dokumentation der Kabelschächte Lückenlose Dokumentation der TK-Anlagen in Plänen zum Mikrorohrnetz und zum Kabelnetz. Anfertigung der Dokumentations- und Revisionsunterlagen zu den Netzverteilerschränken. Die Netzpläne müssen enthalten: Netzstruktur, Kabeltypen/ -längen, Mikrorohrfarben, Farben der Mikrorohrverbände, Verbindungs-/ Abzweigstellen, sowie Kabel-/ Faserabschlüsse. Eingeschlossene Leistungen: - Einarbeitung aller Änderungen in die Pläne aus der Planung (Übergabe erfolgt durch AG) - Erstellung der Dokumentationsunterlagen für jeden Schacht, inkl. statischer Berechnung - Baubestandszeichnungen - Erstellung der Revisionsunterlagen für jeden Schacht, inkl.			
		Übertrag:		
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.13	Bereich	Sagard		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Installationszeichnungen/Bestandszeichnungen, Stückliste mit genauer Bezeichnung der Baugruppen, Hersteller- und Lieferantenangaben - Revidieren der Spleißpläne zu allen Muffen, Verteilern und Gestellen			Übertrag:
		9 St	EP	GP
04.13.9	Einmessung und Dokumentation Hausanschlüsse Für jeden Hausanschluss, ist ein Bestandsplan, gemäß Vorlage des AG, vorzulegen/zu erstellen. Hausanschlusseinmessungen erfolgen durch den AN und werden dem AG oder deren Beauftragen übergeben. Der Plan muss zwingend folgende Positionen enthalten: <ul style="list-style-type: none"> • Straßenname mit Hausnummer • Flurstücksnummer • Durchmesser, Farbe und Nummer des Mikroröhrchens • Verlegeart (Erdrakete, offene Bauweise, etc.) • Tiefenlage • Art der Hauseinführung: Kernlochbohrung oder Bestandseinführung • Maße der Einzellängen • Einmessungen auf Hausecken und Gartenmauern • PoP Belegung, Kabine Baugruppenträger und Modul 			
		58 St	EP	GP
04.13.10	Fotodokumentation Hausanschluss Fotodokumentation vom gebauten Hausanschluss mit jeweils drei der folgenden Aufnahmen: Fotonummer Aufnahmeort Foto 1: von der Hausnummer Foto 2: von der Hauseinführung von außen Foto 3: Foto von der Hauseinführung, einschl. geöffneter Übergabebox im Haus Die Beschriftung der Fotodatei hat nach folgender Vorgabe zu erfolgen: Ort_Straße_Hausnummer_Fotonummer.jpeg Alle Fotos sind im Dateiformat jpeg zu erstellen, einschl. GPSKoordinaten als Meta Informationen. Sollten die GPS-Daten mehr als 10 m vom Aufnahmeort abweichen, sind die Meta Informationen bezüglich der Lage digital zu überarbeiten. Fehlerhafte Aufnahmestandorte gelten als Mangel. Die Fotos sind sortiert in einer Exceltabelle nach folgenden Muster zu übergeben: Spalte 1 laufende Nummer 1; 2; etc. Spalte 2 Ort der Aufnahme			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage		
04.13	Bereich	Sagard		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Spalte 3 Straße der Aufnahme Spalte 4 Hausnummer der Aufnahme Spalte 5 Name Datei Foto 1 Spalte 6 Name Datei Foto 2 Spalte 7 Name Datei Foto 3 Die Erstellung der Exceltabelle wird nicht separat vergütet und ist mit in diese Position einzukalkulieren. Die Abrechnung erfolgt je Hausanschluss. Nicht jedes Foto seperat. Die Übergabe der Fotos und der Exceltabelle ist zu jeder Abschlagsrechnung zu übergeben. Nur mit Fotos dokumentierte Hausanschlüsse können zur Abrechnung gebracht werden.</p>	58 St	EP	GP
Summe Bereich 04.13			Sagard, Netto:	.....
Summe Titel 04			Dokumentation der Bestandsanlage , Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
05 Titel Wartung				
05.01 Bereich Altenkirchen				
05.01.1	Wartung des Netzes bis zur technischen Abnahme			
	Wartung bis zur technischen Abnahme			
	Der Wartungszeitraum ist bis zur technischen Abnahme des jeweiligen Netzsegments bzw. des Abschnitts an der Gemeindegrenze zu definieren.			
	Folgende Leistungen sind im Rahmen der Wartung zu erbringen und einzukalkulieren:			
	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung, dass Schränke und Schächte nicht eingewachsen sind • Freihaltung von Pflasterflächen (kein Bewuchs, insbesondere kein Rasen) • Beseitigung von Verunreinigungen, einschließlich Graffiti, vor der Abnahme 			
		1 psch		GP
Summe Bereich 05.01			Altenkirchen, Netto:	.....
05.02 Bereich Breege				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
05	Titel	Wartung		
05.02	Bereich	Breege		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
05.02.1	Wartung des Netzes bis zur technischen Abnahme Wartung bis zur technischen Abnahme Der Wartungszeitraum ist bis zur technischen Abnahme des jeweiligen Netzsegments bzw. des Abschnitts an der Gemeindegrenze zu definieren. Folgende Leistungen sind im Rahmen der Wartung zu erbringen und einzukalkulieren: <ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung, dass Schränke und Schächte nicht eingewachsen sind • Freihaltung von Pflasterflächen (kein Bewuchs, insbesondere kein Rasen) • Beseitigung von Verunreinigungen, einschließlich Graffiti, vor der Abnahme 	1 psch		GP
Summe Bereich 05.02			Breege, Netto:	.....
05.03	Bereich Dreschvitz & Samtens			
05.03.1	Wartung des Netzes bis zur technischen Abnahme Wartung bis zur technischen Abnahme Der Wartungszeitraum ist bis zur technischen Abnahme des jeweiligen Netzsegments bzw. des Abschnitts an der Gemeindegrenze zu definieren. Folgende Leistungen sind im Rahmen der Wartung zu erbringen und einzukalkulieren: <ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung, dass Schränke und Schächte nicht eingewachsen sind • Freihaltung von Pflasterflächen (kein Bewuchs, insbesondere kein Rasen) • Beseitigung von Verunreinigungen, einschließlich Graffiti, vor der Abnahme 	1 psch		GP
Summe Bereich 05.03			Dreschvitz & Samtens, Netto:	.....
05.04	Bereich Gingst			
05.04.1	Wartung des Netzes bis zur technischen Abnahme Wartung bis zur technischen Abnahme Der Wartungszeitraum ist bis zur technischen Abnahme des jeweiligen Netzsegments bzw. des Abschnitts an der Gemeindegrenze zu definieren. - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
05	Titel	Wartung		
05.04	Bereich	Gingst		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p style="text-align: right;">Übertrag:</p> <p>Folgende Leistungen sind im Rahmen der Wartung zu erbringen und einzukalkulieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung, dass Schränke und Schächte nicht eingewachsen sind • Freihaltung von Pflasterflächen (kein Bewuchs, insbesondere kein Rasen) • Beseitigung von Verunreinigungen, einschließlich Graffiti, vor der Abnahme 			
		1 psch		GP
Summe Bereich 05.04			Gingst, Netto:	.....
05.05 Bereich Glowe				
05.05.1	<p>Wartung des Netzes bis zur technischen Abnahme</p> <p>Wartung bis zur technischen Abnahme</p> <p>Der Wartungszeitraum ist bis zur technischen Abnahme des jeweiligen Netzsegments bzw. des Abschnitts an der Gemeindegrenze zu definieren.</p> <p>Folgende Leistungen sind im Rahmen der Wartung zu erbringen und einzukalkulieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung, dass Schränke und Schächte nicht eingewachsen sind • Freihaltung von Pflasterflächen (kein Bewuchs, insbesondere kein Rasen) • Beseitigung von Verunreinigungen, einschließlich Graffiti, vor der Abnahme 			
		1 psch		GP
Summe Bereich 05.05			Glowe, Netto:	.....
05.06 Bereich Gustow				
05.06.1	<p>Wartung des Netzes bis zur technischen Abnahme</p> <p>Wartung bis zur technischen Abnahme</p> <p>Der Wartungszeitraum ist bis zur technischen Abnahme des jeweiligen Netzsegments bzw. des Abschnitts an der Gemeindegrenze zu definieren.</p> <p>Folgende Leistungen sind im Rahmen der Wartung zu erbringen und einzukalkulieren:</p>			
Übertrag:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
05	Titel	Wartung		
05.06	Bereich	Gustow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung, dass Schränke und Schächte nicht eingewachsen sind • Freihaltung von Pflasterflächen (kein Bewuchs, insbesondere kein Rasen) • Beseitigung von Verunreinigungen, einschließlich Graffiti, vor der Abnahme 	1 psch		Übertrag: GP
Summe Bereich 05.06			Gustow, Netto:	.....
05.07 Bereich Lancken-Granitz				
05.07.1	Wartung des Netzes bis zur technischen Abnahme Wartung bis zur technischen Abnahme Der Wartungszeitraum ist bis zur technischen Abnahme des jeweiligen Netzsegments bzw. des Abschnitts an der Gemeindegrenze zu definieren. Folgende Leistungen sind im Rahmen der Wartung zu erbringen und einzukalkulieren: <ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung, dass Schränke und Schächte nicht eingewachsen sind • Freihaltung von Pflasterflächen (kein Bewuchs, insbesondere kein Rasen) • Beseitigung von Verunreinigungen, einschließlich Graffiti, vor der Abnahme 	1 psch		GP
Summe Bereich 05.07			Lancken-Granitz, Netto:	.....
05.08 Bereich Lohme				
05.08.1	Wartung des Netzes bis zur technischen Abnahme Wartung bis zur technischen Abnahme Der Wartungszeitraum ist bis zur technischen Abnahme des jeweiligen Netzsegments bzw. des Abschnitts an der Gemeindegrenze zu definieren. Folgende Leistungen sind im Rahmen der Wartung zu erbringen und einzukalkulieren: <ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung, dass Schränke und Schächte nicht 			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
05	Titel	Wartung		
05.08	Bereich	Lohme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>eingewachsen sind</p> <ul style="list-style-type: none"> Freihaltung von Pflasterflächen (kein Bewuchs, insbesondere kein Rasen) Beseitigung von Verunreinigungen, einschließlich Graffiti, vor der Abnahme 	1 psch		Übertrag: GP
Summe Bereich 05.08			Lohme, Netto:	.....
05.09 Bereich Patzig & Kluis				
05.09.1	Wartung des Netzes bis zur technischen Abnahme Wartung bis zur technischen Abnahme Der Wartungszeitraum ist bis zur technischen Abnahme des jeweiligen Netzsegments bzw. des Abschnitts an der Gemeindegrenze zu definieren. Folgende Leistungen sind im Rahmen der Wartung zu erbringen und einzukalkulieren: <ul style="list-style-type: none"> Sicherstellung, dass Schränke und Schächte nicht eingewachsen sind Freihaltung von Pflasterflächen (kein Bewuchs, insbesondere kein Rasen) Beseitigung von Verunreinigungen, einschließlich Graffiti, vor der Abnahme 			
		1 psch		GP
Summe Bereich 05.09			Patzig & Kluis, Netto:	.....
05.10 Bereich Ralswiek & Lietzow				
05.10.1	Wartung des Netzes bis zur technischen Abnahme Wartung bis zur technischen Abnahme Der Wartungszeitraum ist bis zur technischen Abnahme des jeweiligen Netzsegments bzw. des Abschnitts an der Gemeindegrenze zu definieren. Folgende Leistungen sind im Rahmen der Wartung zu erbringen und einzukalkulieren: <ul style="list-style-type: none"> Sicherstellung, dass Schränke und Schächte nicht 			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
05	Titel	Wartung		
05.10	Bereich	Ralswiek & Lietzow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<div>Übertrag:</div> <div>eingewachsen sind</div> <div><ul style="list-style-type: none">Freihaltung von Pflasterflächen (kein Bewuchs, insbesondere kein Rasen)Beseitigung von Verunreinigungen, einschließlich Graffiti, vor der Abnahme</div>			
		1 psch		GP
Summe Bereich 05.10		Ralswiek & Lietzow, Netto:		
05.11 Bereich Sassnitz				
05.11.1	<div>Wartung des Netzes bis zur technischen Abnahme</div> <div>Wartung bis zur technischen Abnahme</div> <div>Der Wartungszeitraum ist bis zur technischen Abnahme des jeweiligen Netzsegments bzw. des Abschnitts an der Gemeindegrenze zu definieren.</div> <div>Folgende Leistungen sind im Rahmen der Wartung zu erbringen und einzukalkulieren:</div> <div><ul style="list-style-type: none">Sicherstellung, dass Schränke und Schächte nicht eingewachsen sindFreihaltung von Pflasterflächen (kein Bewuchs, insbesondere kein Rasen)Beseitigung von Verunreinigungen, einschließlich Graffiti, vor der Abnahme</div>			
		1 psch		GP
Summe Bereich 05.11		Sassnitz, Netto:		
05.12 Bereich Zirkow				
05.12.1	<div>Wartung des Netzes bis zur technischen Abnahme</div> <div>Wartung bis zur technischen Abnahme</div> <div>Der Wartungszeitraum ist bis zur technischen Abnahme des jeweiligen Netzsegments bzw. des Abschnitts an der Gemeindegrenze zu definieren.</div> <div>Folgende Leistungen sind im Rahmen der Wartung zu erbringen und einzukalkulieren:</div> <div><ul style="list-style-type: none">Sicherstellung, dass Schränke und Schächte nicht</div>			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
05	Titel	Wartung		
05.12	Bereich	Zirkow		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>eingewachsen sind</p> <ul style="list-style-type: none"> Freihaltung von Pflasterflächen (kein Bewuchs, insbesondere kein Rasen) Beseitigung von Verunreinigungen, einschließlich Graffiti, vor der Abnahme 			Übertrag:
		1 psch		GP
Summe Bereich 05.12			Zirkow, Netto:	.....
05.13 Bereich Sagard				
05.13.1	Wartung des Netzes bis zur technischen Abnahme Wartung bis zur technischen Abnahme Der Wartungszeitraum ist bis zur technischen Abnahme des jeweiligen Netzsegments bzw. des Abschnitts an der Gemeindegrenze zu definieren. Folgende Leistungen sind im Rahmen der Wartung zu erbringen und einzukalkulieren: <ul style="list-style-type: none"> Sicherstellung, dass Schränke und Schächte nicht eingewachsen sind Freihaltung von Pflasterflächen (kein Bewuchs, insbesondere kein Rasen) Beseitigung von Verunreinigungen, einschließlich Graffiti, vor der Abnahme 			
		1 psch		GP
Summe Bereich 05.13			Sagard, Netto:	.....
Summe Titel 05			Wartung, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

TLB-Zusammenfassung

ZWAR_Bauausschreibung 7. FA (2026_0128)

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Breitbandausbau - Tiefbau	26	.....
01.01	Bereich	Baustellensicherung	26	.....
01.01.01	Abschnitt	Altenkirchen	27	.....
01.01.02	Abschnitt	Breege	32	.....
01.01.03	Abschnitt	Dreschwitz & Samtens	36	.....
01.01.04	Abschnitt	Gingst	41	.....
01.01.05	Abschnitt	Glowe	46	.....
01.01.06	Abschnitt	Gustow	51	.....
01.01.07	Abschnitt	Lancken-Granitz	56	.....
01.01.08	Abschnitt	Lohme	60	.....
01.01.09	Abschnitt	Patzig & Kluis	65	.....
01.01.10	Abschnitt	Ralswiek & Lietzow	70	.....
01.01.11	Abschnitt	Sassnitz	74	.....
01.01.12	Abschnitt	Zirkow	79	.....
01.01.13	Abschnitt	Sagard	84	.....
01.02	Bereich	Vorbereitende Arbeiten	89	.....
01.02.01	Abschnitt	Altenkirchen	89	.....
01.02.02	Abschnitt	Breege	90	.....
01.02.03	Abschnitt	Dreschwitz & Samtens	92	.....
01.02.04	Abschnitt	Gingst	93	.....
01.02.05	Abschnitt	Glowe	94	.....
01.02.06	Abschnitt	Gustow	96	.....
01.02.07	Abschnitt	Lancken-Granitz	97	.....
01.02.08	Abschnitt	Lohme	98	.....
01.02.09	Abschnitt	Patzig & Kluis	100	.....
01.02.10	Abschnitt	Ralswiek & Lietzow	101	.....
01.02.11	Abschnitt	Sassnitz	102	.....
01.02.12	Abschnitt	Zirkow	104	.....

TLB-Zusammenfassung

ZWAR_Bauausschreibung 7. FA (2026_0128)

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01.02.13	Abschnitt	Sagard	105	.....
01.03	Bereich	Oberflächenarbeiten und Tragschichten	106	.....
01.03.01	Abschnitt	Altenkirchen	108	.....
01.03.02	Abschnitt	Breege	126	.....
01.03.03	Abschnitt	Dreschvitz & Samtens	146	.....
01.03.04	Abschnitt	Gingst	166	.....
01.03.05	Abschnitt	Glowe	185	.....
01.03.06	Abschnitt	Gustow	204	.....
01.03.07	Abschnitt	Lancken-Granitz	223	.....
01.03.08	Abschnitt	Lohme	241	.....
01.03.09	Abschnitt	Patzig & Kluis	251	.....
01.03.10	Abschnitt	Ralswiek & Lietzow	268	.....
01.03.11	Abschnitt	Sassnitz	285	.....
01.03.12	Abschnitt	Zirkow	305	.....
01.03.13	Abschnitt	Sagard	324	.....
01.04	Bereich	geschlossene Bauweise	342	.....
01.04.01	Abschnitt	Altenkirchen	342	.....
01.04.02	Abschnitt	Breege	344	.....
01.04.03	Abschnitt	Dreschvitz & Samtens	347	.....
01.04.04	Abschnitt	Gingst	350	.....
01.04.05	Abschnitt	Glowe	353	.....
01.04.06	Abschnitt	Gustow	356	.....
01.04.07	Abschnitt	Lancken-Granitz	358	.....
01.04.08	Abschnitt	Lohme	361	.....
01.04.09	Abschnitt	Patzig & Kluis	363	.....
01.04.10	Abschnitt	Ralswiek & Lietzow	366	.....
01.04.11	Abschnitt	Sassnitz	369	.....
01.04.12	Abschnitt	Zirkow	373	nur Textinformation

TLB-Zusammenfassung

ZWAR_Bauausschreibung 7. FA (2026_0128)

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01.04.13	Abschnitt	Sagard	374	.....
02	Titel	Breitbandausbau - Verlegearbeiten	378	.....
02.01	Bereich	Rohrverbandsarbeiten	378	.....
02.01.01	Abschnitt	Altenkirchen	384	.....
02.01.02	Abschnitt	Breege	401	.....
02.01.03	Abschnitt	Dreschvitz & Samtens	423	.....
02.01.04	Abschnitt	Gingst	438	.....
02.01.05	Abschnitt	Glowe	455	.....
02.01.06	Abschnitt	Gustow	476	.....
02.01.07	Abschnitt	Lancken-Granitz	495	.....
02.01.08	Abschnitt	Lohme	512	.....
02.01.09	Abschnitt	Patzig & Kluis	518	.....
02.01.10	Abschnitt	Ralswiek & Lietzow	536	.....
02.01.11	Abschnitt	Sassnitz	545	.....
02.01.12	Abschnitt	Zirkow	564	.....
02.01.13	Abschnitt	Sagard	580	.....
02.02	Bereich	Hausanschlüsse (HA)	595	.....
02.02.01	Abschnitt	Altenkirchen	600	.....
02.02.01.01	Abschnitt	Tiefbau Hausanschlüsse	600	.....
02.02.01.02	Abschnitt	Rohrleitungsbau Hausanschlüsse	606	.....
02.02.01.03	Abschnitt	Netztechnik Hausanschlüsse	607	.....
02.02.02	Abschnitt	Breege	615	.....
02.02.02.01	Abschnitt	Tiefbau Hausanschlüsse	615	.....
02.02.02.02	Abschnitt	Rohrleitungsbau Hausanschlüsse	621	.....
02.02.02.03	Abschnitt	Netztechnik Hausanschlüsse	623	.....
02.02.03	Abschnitt	Dreschvitz & Samtens	633	.....
02.02.03.01	Abschnitt	Tiefbau Hausanschlüsse	633	.....
02.02.03.02	Abschnitt	Rohrleitungsbau Hausanschlüsse	639	.....

TLB-Zusammenfassung

ZWAR_Bauausschreibung 7. FA (2026_0128)

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufuf 7		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
02.02.03.03	Abschnitt	Netztechnik Hausanschlüsse	640	.....
02.02.04	Abschnitt	Gingst	648	.....
02.02.04.01	Abschnitt	Tiefbau Hausanschlüsse	648	.....
02.02.04.02	Abschnitt	Rohrleitungsbau Hausanschlüsse	654	.....
02.02.04.03	Abschnitt	Netztechnik Hausanschlüsse	655	.....
02.02.05	Abschnitt	Glöwe	662	.....
02.02.05.01	Abschnitt	Tiefbau Hausanschlüsse	662	.....
02.02.05.02	Abschnitt	Rohrleitungsbau Hausanschlüsse	669	.....
02.02.05.03	Abschnitt	Netztechnik Hausanschlüsse	670	.....
02.02.06	Abschnitt	Gustow	681	.....
02.02.06.01	Abschnitt	Tiefbau Hausanschlüsse	681	.....
02.02.06.02	Abschnitt	Rohrleitungsbau Hausanschlüsse	687	.....
02.02.06.03	Abschnitt	Netztechnik Hausanschlüsse	689	.....
02.02.07	Abschnitt	Lancken-Granitz	698	.....
02.02.07.01	Abschnitt	Tiefbau Hausanschlüsse	698	.....
02.02.07.02	Abschnitt	Rohrleitungsbau Hausanschlüsse	704	.....
02.02.07.03	Abschnitt	Netztechnik Hausanschlüsse	705	.....
02.02.08	Abschnitt	Lohme	712	.....
02.02.08.01	Abschnitt	Tiefbau Hausanschlüsse	712	.....
02.02.08.02	Abschnitt	Rohrleitungsbau Hausanschlüsse	717	.....
02.02.08.03	Abschnitt	Netztechnik Hausanschlüsse	719	.....
02.02.09	Abschnitt	Patzig & Kluis	722	.....
02.02.09.01	Abschnitt	Tiefbau Hausanschlüsse	722	.....
02.02.09.02	Abschnitt	Rohrleitungsbau Hausanschlüsse	728	.....
02.02.09.03	Abschnitt	Netztechnik Hausanschlüsse	729	.....
02.02.10	Abschnitt	Ralswiek & Lietzow	735	.....
02.02.10.01	Abschnitt	Tiefbau Hausanschlüsse	735	.....
02.02.10.02	Abschnitt	Rohrleitungsbau Hausanschlüsse	740	.....

TLB-Zusammenfassung

ZWAR_Bauausschreibung 7. FA (2026_0128)

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
02.02.10.03	Abschnitt	Netztechnik Hausanschlüsse	741	.....
02.02.11	Abschnitt	Sassnitz	743	.....
02.02.11.01	Abschnitt	Tiefbau Hausanschlüsse	743	.....
02.02.11.02	Abschnitt	Rohrleitungsbau Hausanschlüsse	749	.....
02.02.11.03	Abschnitt	Netztechnik Hausanschlüsse	750	.....
02.02.12	Abschnitt	Zirkow	756	.....
02.02.12.01	Abschnitt	Tiefbau Hausanschlüsse	756	.....
02.02.12.02	Abschnitt	Rohrleitungsbau Hausanschlüsse	762	.....
02.02.12.03	Abschnitt	Netztechnik Hausanschlüsse	763	.....
02.02.13	Abschnitt	Sagard	772	.....
02.02.13.01	Abschnitt	Tiefbau Hausanschlüsse	772	.....
02.02.13.02	Abschnitt	Rohrleitungsbau Hausanschlüsse	778	.....
02.02.13.03	Abschnitt	Netztechnik Hausanschlüsse	780	.....
02.03	Bereich	Kabelschränke/Kabelschächte	787	.....
02.03.01	Abschnitt	Altenkirchen	791	.....
02.03.01.01	Abschnitt	Kabelverteilerschränke (KVS)	791	.....
02.03.01.03	Abschnitt	Kabelschächte/Muffen	797	.....
02.03.02	Abschnitt	Breege	800	.....
02.03.02.01	Abschnitt	Kabelverteilerschränke (KVS)	800	.....
02.03.02.02	Abschnitt	Stromversorgung PoP	812	.....
02.03.02.03	Abschnitt	Kabelschächte/Muffen	824	.....
02.03.03	Abschnitt	Dreschwitz & Samtens	827	.....
02.03.03.01	Abschnitt	Kabelverteilerschränke (KVS)	827	.....
02.03.03.02	Abschnitt	Stromversorgung PoP	838	.....
02.03.03.03	Abschnitt	Kabelschächte/Muffen	849	.....
02.03.04	Abschnitt	Gingst	854	.....
02.03.04.01	Abschnitt	Kabelverteilerschränke (KVS)	854	.....
02.03.04.03	Abschnitt	Kabelschächte/Muffen	858	.....

TLB-Zusammenfassung

ZWAR_Bauausschreibung 7. FA (2026_0128)

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderauftrag 7		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
02.03.05	Abschnitt	Glowe	862	.....
02.03.05.01	Abschnitt	Kabelverteilerschränke (KVS)	862	.....
02.03.05.02	Abschnitt	Stromversorgung PoP	875	.....
02.03.05.03	Abschnitt	Kabelschächte/Muffen	886	.....
02.03.06	Abschnitt	Gustow	889	.....
02.03.06.01	Abschnitt	Kabelverteilerschränke (KVS)	889	.....
02.03.07	Abschnitt	Lancken-Granitz	898	.....
02.03.07.01	Abschnitt	Kabelverteilerschränke (KVS)	898	.....
02.03.07.03	Abschnitt	Kabelschächte/Muffen	907	.....
02.03.08	Abschnitt	Lohme	909	.....
02.03.08.01	Abschnitt	Kabelverteilerschränke (KVS)	909	.....
02.03.09	Abschnitt	Patzig & Kluis	912	.....
02.03.09.01	Abschnitt	Kabelverteilerschränke (KVS)	912	.....
02.03.09.02	Abschnitt	Stromversorgung PoP	924	.....
02.03.09.03	Abschnitt	Kabelschächte/Muffen	935	.....
02.03.10	Abschnitt	Ralswiek & Lietzow	940	.....
02.03.10.01	Abschnitt	Kabelverteilerschränke (KVS)	940	.....
02.03.10.03	Abschnitt	Kabelschächte/Muffen	943	.....
02.03.11	Abschnitt	Sassnitz	945	.....
02.03.11.01	Abschnitt	Kabelverteilerschränke (KVS)	945	.....
02.03.11.02	Abschnitt	Stromversorgung PoP	956	.....
02.03.11.03	Abschnitt	Kabelschächte/Muffen	967	.....
02.03.12	Abschnitt	Zirkow	972	.....
02.03.12.01	Abschnitt	Kabelverteilerschränke (KVS)	972	.....
02.03.13	Abschnitt	Sagard	979	.....
02.03.13.01	Abschnitt	Kabelverteilerschränke (KVS)	979	.....
02.03.13.03	Abschnitt	Kabelschächte/Muffen	985	.....
03	Titel	Breitbandausbau - Kabelmontage	989	.....

TLB-Zusammenfassung

ZWAR_Bauausschreibung 7. FA (2026_0128)

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufwurf 7		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
03.01	Bereich	Altenkirchen	992	nur Textinformation
03.02	Bereich	Breege	992	.....
03.02.01	Abschnitt	Kabellieferung	992	.....
03.02.02	Abschnitt	Kabel einbringen	999	.....
03.02.03	Abschnitt	Kabelmontage POP zu KVS	1001	.....
03.02.04	Abschnitt	Kabelmontage KVS/Schacht/HA	1003	.....
03.02.05	Abschnitt	Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel	1008	.....
03.03	Bereich	Dreschwitz & Samtens	1011	.....
03.03.01	Abschnitt	Kabellieferung	1011	.....
03.03.02	Abschnitt	Kabel einbringen	1015	.....
03.03.03	Abschnitt	Kabelmontage POP zu KVS	1017	.....
03.03.04	Abschnitt	Kabelmontage KVS/Schacht/HA	1019	.....
03.03.05	Abschnitt	Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel	1022	.....
03.04	Bereich	Gingst	1025	nur Textinformation
03.05	Bereich	Glowe	1025	.....
03.05.01	Abschnitt	Kabellieferung	1025	.....
03.05.02	Abschnitt	Kabel einbringen	1031	.....
03.05.03	Abschnitt	Kabelmontage POP zu KVS	1033	.....
03.05.04	Abschnitt	Kabelmontage KVS/Schacht/HA	1035	.....
03.05.05	Abschnitt	Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel	1040	.....
03.06	Bereich	Gustow	1043	.....
03.06.01	Abschnitt	Kabellieferung	1043	.....
03.06.02	Abschnitt	Kabel einbringen	1048	.....
03.06.03	Abschnitt	Kabelmontage POP zu KVS	1050	.....
03.06.04	Abschnitt	Kabelmontage KVS/Schacht/HA	1052	.....
03.06.05	Abschnitt	Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel	1056	.....
03.07	Bereich	Lancken-Granitz	1059	.....
03.07.01	Abschnitt	Kabellieferung	1059	.....

TLB-Zusammenfassung

ZWAR_Bauausschreibung 7. FA (2026_0128)

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufwurf 7		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
03.07.02	Abschnitt	Kabel einbringen	1063	.....
03.07.03	Abschnitt	Kabelmontage POP zu KVS	1065	.....
03.07.04	Abschnitt	Kabelmontage KVS/Schacht/HA	1067	.....
03.07.05	Abschnitt	Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel	1070	.....
03.08	Bereich	Lohme	1073	nur Textinformation
03.09	Bereich	Patzig & Kluis	1073	.....
03.09.01	Abschnitt	Kabellieferung	1073	.....
03.09.02	Abschnitt	Kabel einbringen	1078	.....
03.09.03	Abschnitt	Kabelmontage POP zu KVS	1079	.....
03.09.04	Abschnitt	Kabelmontage KVS/Schacht/HA	1081	.....
03.09.05	Abschnitt	Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel	1084	.....
03.10	Bereich	Ralswiek & Lietzow	1087	nur Textinformation
03.11	Bereich	Sassnitz	1087	.....
03.11.01	Abschnitt	Kabellieferung	1087	.....
03.11.02	Abschnitt	Kabel einbringen	1093	.....
03.11.03	Abschnitt	Kabelmontage POP zu KVS	1095	.....
03.11.04	Abschnitt	Kabelmontage KVS/Schacht/HA	1098	.....
03.11.05	Abschnitt	Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel	1102	.....
03.12	Bereich	Zirkow	1105	.....
03.12.01	Abschnitt	Kabellieferung	1105	.....
03.12.02	Abschnitt	Kabel einbringen	1109	.....
03.12.03	Abschnitt	Kabelmontage POP zu KVS	1111	.....
03.12.04	Abschnitt	Kabelmontage KVS/Schacht/HA	1113	.....
03.12.05	Abschnitt	Dokumentation Einzug und Montage LWL-Kabel	1116	.....
03.13	Bereich	Sagard	1119	nur Textinformation
04	Titel	Dokumentation der Bestandsanlage	1119	.....
04.01	Bereich	Altenkirchen	1121	.....
04.02	Bereich	Breege	1127	.....

TLB-Zusammenfassung

ZWAR_Bauausschreibung 7. FA (2026_0128)

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
04.03	Bereich	Dreschvitz & Samtens	1133	.....
04.04	Bereich	Gingst	1139	.....
04.05	Bereich	Glowe	1145	.....
04.06	Bereich	Gustow	1151	.....
04.07	Bereich	Lancken-Granitz	1157	.....
04.08	Bereich	Lohme	1163	.....
04.09	Bereich	Patzig & Kluis	1168	.....
04.10	Bereich	Ralswiek & Lietzow	1174	.....
04.11	Bereich	Sassnitz	1180	.....
04.12	Bereich	Zirkow	1186	.....
04.13	Bereich	Sagard	1192	.....
05	Titel	Wartung	1198	.....
05.01	Bereich	Altenkirchen	1198	.....
05.02	Bereich	Breege	1199	.....
05.03	Bereich	Dreschvitz & Samtens	1199	.....
05.04	Bereich	Gingst	1199	.....
05.05	Bereich	Glowe	1200	.....
05.06	Bereich	Gustow	1200	.....
05.07	Bereich	Lancken-Granitz	1201	.....
05.08	Bereich	Lohme	1201	.....
05.09	Bereich	Patzig & Kluis	1202	.....
05.10	Bereich	Ralswiek & Lietzow	1202	.....
05.11	Bereich	Sassnitz	1203	.....
05.12	Bereich	Zirkow	1203	.....
05.13	Bereich	Sagard	1204	.....

TLB-Zusammenfassung

ZWAR Bauausschreibung 7. FA (2026_0128)

0001	LV	Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7	
Nr.	Bezeichnung	Seite	Gesamt in EUR
Summe LV 0001 Ausbau einer passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur Förderaufruf 7			
Angebotssumme, Netto:		EUR	.....
zzgl. MwSt. (19,0 %):		EUR	.....
<u>Angebotssumme, Brutto:</u>		EUR	<u>.....</u>