

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Hessen Mobil
Straßen- und Verkehrsmanagement
Sachgebiet Bau/Erhaltung Fulda

Gemeinde Eichenzell

OsthessenNetz GmbH

Rhönenergie Fulda GmbH

Sanierung L3307 und
Herstellung Verkehrsinsel OD Welkers

Leistung:

Straßen - Wasser und sonstige Tiefbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

1 Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung, sonstiges

Bemerkung:

Für alle übrigen Leistungen, die unter **Titel 1** nicht aufgeführt sind, gelten die Positionen und Einheitspreise der nachfolgenden bzw. vorhergehenden Titel.

Hinweis

Hinweis zu Titel 1

Titel 1 gilt für **alle** Abschnitte/ Titel des Leistungsverzeichnisses.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.1	Allgemeine Bauleistungen				
1.1.1	Einrichten und Räumen				
1.1.1.1	<p>Baustelle einrichten(sämtl. Pos.) Einrichten der Baustelle. Baustelleneinrichtung vorhalten über die gesamte Bauzeit. Folgende Leistungen sind in den Pauschalpreis einzurechnen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Freimachen des Geländes. Der AN muss sich Flächen beschaffen. Der AG stellt außer die städtischen Bauflächen keine weiteren Flächen zur Verfügung. - Herrichten/Unterhalten von erforderl. Baustraßen, Zufahrtswegen sowie Platzbefestigungen - Herrichten der erforderl. Lager- und Arbeitsplätze., Baubüros, Unterkünfte , Werkstätten, Lagerschuppen und dgl. Soweit erforderlich: antransportieren, aufbauen und einrichten. - Strom, Wasser - und Entsorgungseinrichtung soweit erforderlich herstellen - notwendige Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsmäßigen Durchführung notwendig sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen, betriebsbereit aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. - Material-Vorhaltekosten - Lohnkosten - Personalkosten - alle sonstigen Kosten, die der Auftragnehmer zur ordnungsgemäßen Durchführung der Bauaufgabe zu erbringen hat. - alle benötigten Genehmigungen - sichern, absperren und beleuchten der Baustelle <p>Leistungen, die der Auftraggeber über die oben definierten Bereiche hinaus fordert, sind in den nachfolgenden Positionen beschrieben und werden gesondert vergütet. Vergütung nach Baufortschritt.</p> <p>A-C-H-T-U-N-G</p> <p>Der AN hat vor Beginn der Arbeiten zusammen mit dem Bauüberwacher des AG den Ist-Zustand der angrenzenden Bebauung bzw. Bewuchs mit einer Videokamera aufzunehmen sowie evtl. vorhandene Bauschäden an der Nachbarbebauung zusätzlich per Fotodokument (digital) festzuhalten. Während der Bauphasen sind die Bauarbeiten per Fotodokument (digital) festzuhalten. Die Kosten sind in der Position Baustelleneinrichtung zu berücksichtigen.</p> <p>70 v.H. der Pauschale werden nach betriebsfertigem Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet.</p> <p>Absprachen, Koordination usw. mit den Verkehrsbehörden</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	und die Abstimmung von erforderlichen Genehmigungen sind einzukalkulieren.				
		1	psch	.....
1.1.1.2	Baustelle räumen (sämtl. Pos.) Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Verunreinigungen beseitigen. Leistungen, die der Auftraggeber über die oben definierten Bereiche hinaus fordert, sind in den nachfolgenden Positionen beschrieben und werden gesondert vergütet.				
		1	psch	.....
1.1.1.3	Bauzeitenplan aufstellen Bauzeitenplan in Form eines Balkendiagrammes erstellen und zwei Wochen vor Baubeginn der Bauleitung sowie dem AG vorlegen. Die wöchentliche Aktualisierung sowie die Fortschreibung bei Bedarf ist mit einzukalkulieren.				
		1	psch	.....
1.1.1 Einrichten und Räumen					<u>.....</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.1.2	Verkehrssicherungseinrichtung				
1.1.2.1	Sicherung des Anliegerverkehrs Sicherung des Anliegerverkehrs der Fußgänger und Anlieger, einschl. Herstellung, Unterhaltung, Umsetzung und Rückbau der provisorischen Zufahrten und Zugänge zu den Grundstücken über die gesamte Bauzeit zur Aufrechterhaltung des Anliegerverkehrs sowie des Zu- und Anlieferungsverkehrs. Art der Befestigung und Material nach Wahl des AN. Mehrmaliges Beseitigen und Wiederherstellen ist einzukalkulieren.				
		1	psch		.....
1.1.2.2	Verkehrssicherung entlang der Baustelle Kennzeichnen der Baustelle und aller zugehörigen Baustellenteile nach den Vorschriften der StVO mit den erforderlichen Verkehrs- und Hinweiszeichen, Schutz- und Sicherheitseinrichtungen; Vorhalten und Beleuchten der hierfür benötigten Geräte einschl. der Betriebskosten für die gesamte Bauzeit bis zur Verkehrsfreigabe. Weiterhin ist die, für die unterschiedlichen Bauphasen/ Bauabschnitte erforderliche Änderung und Umsetzung der Verkehrssicherung mit einzukalkulieren. Die Sicherung des Kanalgrabens (Strom/ Gas/ Wasser/ Abwasser und sonstige) für Fußgänger mit Gitterzäunen aus verzinktem Stahldraht ist ebenfalls in den Einheitspreis einzukalkulieren und während der gesamten Bauzeit vorzuhalten. 60 v.H. der Pauschale werden nach betriebsfertigem Aufbau, der Rest nach Abbau der Verkehrssicherungseinrichtungen berechnet.				
		1	psch		.....
1.1.2.3	Verkehrssicherung für Vollsperrung Verkehrsregelung für Vollsperrung Gesamtabschnitt der "Waltgerstraße", L3307 gemäß dem Regelplan B I / 15 der RSA 21, Ausgabe 2021. Die Beschilderung für Nebenstraßen ist zu berücksichtigen. Einrichtungen zur Verkehrssicherung nach StVO für Vollsperrung aufbauen, ständig unterhalten und betreiben, umsetzen und abbauen. Das Aufstellen der Verkehrsschilder hat nach Weisung der Verkehrsbehörde und der Polizei zu erfolgen. Der Antrag für die Verkehrsregelung ist vom AN zu stellen und dem AG vor Baubeginn vorzulegen. Die Kosten hier für sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Die Richtlinien für Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) sowie die zusätzlichen techn. Vertragsbedingungen für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen (ZTV SA) sind zu beachten. Sicherung mit elektrischen Warnleuchten. Der AN hat dem AG vor Bauausführung einen Verkehrszeichenplan vorzulegen. 60 v.H. der Pauschale werden nach betriebsfertigem Aufbau, der Rest nach Abbau der Verkehrssicherungseinrichtungen berechnet.				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Die Herstellung und Vergütung der provisorischen Überfahrt erfolgt separat.

1 psch

1.1.2.4

Beschilderung Umleitungsstrecke

Beschilderung der **Umleitungsstrecke** gemäß dem beigefügten Verkehrszeichenplänen zur Verkehrssicherung,

sh. auch sonstige Anlagen, Umleitung, VZ-Plan-1_zur Ausschreibung

Vorwegweiser mit Aufstellvorrichtung
sowie die mengenmäßig erforderlichen
Zeichen als Umleitungswegweiser mit Aufstellvorrichtung
aufstellen, einschl. mehrfachen Umsetzens, Betreiben und Räumen.
Größe der Schilder und Anzahl in Abstimmung
mit der Verkehrsbehörde der Gemeinde Eichenzell
Vorhaltedauer mind. gesamte Bauzeit
einschl. wenn erforderlich der Winterpause und Stillstandszeiten.

60 v.H. der Pauschale werden nach betriebsfertigem
Aufbau, der Rest nach Abbau der
Verkehrssicherungseinrichtungen berechnet.
Nähere Angaben hierzu siehe auch Baubeschreibung
sowie den Planunterlagen zur Ausschreibung digital.

1 psch

1.1.2.5

Beschilderung Umleitungsstrecke

Beschilderung der **Umleitungsstrecke** gemäß dem beigefügten Verkehrszeichenplänen zur Verkehrssicherung,

sh. auch sonstige Anlagen, Umleitung, VZ-Plan-2_zur Ausschreibung

Vorwegweiser mit Aufstellvorrichtung
sowie die mengenmäßig erforderlichen
Zeichen als Umleitungswegweiser mit Aufstellvorrichtung
aufstellen, einschl. mehrfachen Umsetzens, Betreiben und Räumen.
Größe der Schilder und Anzahl in Abstimmung
mit der Verkehrsbehörde der Gemeinde Eichenzell
Vorhaltedauer mind. gesamte Bauzeit
einschl. wenn erforderlich der Winterpause und Stillstandszeiten.

60 v.H. der Pauschale werden nach betriebsfertigem
Aufbau, der Rest nach Abbau der
Verkehrssicherungseinrichtungen berechnet.
Nähere Angaben hierzu siehe auch Baubeschreibung
sowie den Planunterlagen zur Ausschreibung digital.

1 psch

1.1.2.6

Verkehrsschild aufstellen

Zusätzlich zum Verkehrszeichenplan angeordnete Verkehrszeichen
innerhalb des Gültigkeitsbereiches des Verkehrszeichenplanes aufbauen, stän-
dig unterhalten, ggf. umsetzen und abbauen. Aufstellvorrichtung nach
stat. Erfordernissen. Vorübergehende Sicherungsmaßnah-
men durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Auf-

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	stellen, der Rest nach Beseitigen vergütet. Verkehrsschild bis 1 m2 nach Unterlagen des AG. Kombination = 1 Verkehrsschild und Zusatzschild. Retroreflektierend mit Folie der Bauart Typ 2. Aufstellvorrichtung nach Wahl des AN aufstellen. Aufstellhöhe = 2,20 m.				
		4	Stk	.....	.....
1.1.2.7	Zusatzschild aufstellen Zusatzschild in Verbindung mit Verkehrszeichen des Verkehrszeichenplanes oder zusätzlich angeordneten Verkehrszeichen aufbauen, ständig unterhalten, ggf. umsetzen und abbauen.				
		10	Stk	.....	.....
1.1.2.8	Verkehrsschilder auskreuzen Verkehrsschilder <u>zusätzlich</u> zu den Beschilderungsplänen der Vollsperrung und Umleitungsbeschilderung auskreuzen und während der Bauzeit unterhalten. Verkehrsschilder auf Anordnung der BÜ/ dem AG berührungsfrei auskreuzen, kontrollieren und nach Aufhebung wieder rückstandslos entfernen. Über die Verkehrsbehördliche Anordnung hinausgehend notwendige Maßnahmen.				
		10	Stk	.....	.....
1.1.2.9	Kontrolle der Arbeitsstellensicherung Kontrolle der Arbeitsstellensicherung gem. ZTV-SA durchführen. Die Kontrolle ist unmittelbar nach deren Durchführung zu erfassen und zu dokumentieren. Arbeits- und Hilfsmittel sind vom AN zu stellen und dem AG jederzeit zugänglich zu machen. Kontrolle zweimal täglich, an arbeitsfreien Tagen einmal täglich. Kontrolle durch elektronisches Erfassungsgerät und parallel handschriftliche Dokumentation führen.				
		125	Tag	.....	.....
1.1.2.10	Kontrolle der Arbeitsstellensicherung, Umleitung, VZ-Plan 1 Kontrolle d. Verkehrssicherung an Umleitungsstrecken. Kontrolle der temporären Verkehrsschilder, vorübergehenden Markierungen, transportablen Lichtsignalanlagen, baulichen Leitelemente und transportablen Schutzeinrichtungen auf Umleitungsstrecke gemäß ZTV-SA durchführen. Die Kontrolle ist unmittelbar nach deren Durchführung zu erfassen und zu dokumentieren. Arbeits- und Hilfsmittel sind vom AN zu stellen und dem AG jederzeit zugänglich zu machen. Kontrolle zweimal täglich, an arbeitsfreien Tagen einmal täglich Kontrolle mit elektronischem Erfassungsgerät nach Unterlagen des AG dokumentieren.				
		125	Tag	.....	.....
1.1.2.11	Kontrolle der Arbeitsstellensicherung, Umleitung, VZ-Plan 2 Kontrolle d. Verkehrssicherung an Umleitungsstrecken. Kontrolle der temporären Verkehrsschilder, vorübergehenden Markierungen, transportablen Lichtsignalanlagen, baulichen Leitelemente und transportablen				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Schutzeinrichtungen auf Umleitungsstrecke gemäß ZTV-SA durchführen. Die Kontrolle ist unmittelbar nach deren Durchführung zu erfassen und zu dokumentieren. Arbeits- und Hilfsmittel sind vom AN zu stellen und dem AG jederzeit zugänglich zu machen.

Kontrolle zweimal täglich, an arbeitsfreien Tagen einmal täglich

Kontrolle mit elektronischem Erfassungsgerät nach Unterlagen des AG dokumentieren.

125 Tag

1.1.2 Verkehrssicherungseinrichtung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.1.3	zusätzliche Verkehrssicherungsmaßnahmen				
1.1.3.1	Schrankenzaun auf- ab- und umbauen, Zaunhoehe 1,0 m (Absperrung Gehweg oder sonstiges) <u>zusätzlich</u> zum Verkehrszeichenplan angeordnete Absturzsicherung gem. ZTV-SA herstellen. Schrankenzaun gem. RSA zur Absturzsicherung nach Angaben und auf Anordnung des AG einschl. der erforderlichen Tore standsicher mit der TL -Fußplatte herstellen, während der Bauzeit vorhalten und unterhalten sowie nach Beendigung der Bauzeit entfernen. Schrankenzaun mit Schranke und Tastleiste. Schranke und Tastleiste beklebt mit retroreflektierender Folie Typ 1. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellung, der Rest nach Entfernen des Schrankenzaunes vergütet. Abmessungen : Höhe über Gelände 1,0 m, unterschiedliche Zaunlängen.	50	m	.....	.....
1.1.3.2	Hilfsüberfahrt aus Stahlplatten Hilfsüberfahrt herstellen, als Überfahrt für SLW Verkehr bis 40 t, Abdecken mit schweren Stahlplatten über Gräben. für die Dauer der vertraglichen Ausführungsfrist vorhalten, An- und Abtransport sowie der Verbleib auf der Baustelle sowie das mehrmalige Umsetzen ist einzurechnen. Nutzbare Breite der Überfahrt >= 3,00 m. Stützweite / Grabenbreite bis 1,50 m, Abrechnung nach Stück über Vorhaltezeit.	1	Stk	.....	.....
1.1.3.3	Fußgängerhilfsbrücken Fußgängerhilfsbrücken mit geschlossenem Belag, Stoßbrett an den Längsseiten und Geländer mit Handlauf und Mittelhandlauf, in Geländehöhe zur fußläufigen Erreichbarkeit der Anlieger herstellen, für die Dauer der Ausführungszeit vorhalten und beseitigen. Einschl. Aufnehmen und Umsetzen an andere Stelle im Zuge des Baufortschrittes Nutzbreite der Brücke: 1,20 m. Grabenbreite: bis zu 3,50 m, einschl. Angleichung der Aufkantung. Ausführung nach Wahl des AN. Ausführung während der gesamten Bauzeit bei allen Arbeiten im Gehweg bzw. im Zugangsbereich zu den Häusern in allen Bauabschnitten.	1	Stk	.....	.....
1.1.3 zusätzliche Verkehrssicherungsmaßnahmen					.....

1.1.4.1 Beweissicherung EFH/ MFH/ Gebäude/ Einfriedg. Grundstück, außen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Dokumentation zur Beweissicherung mittels Farbfotos digital, einschl. Auswertung und Dokumentation. Ein- oder Zweifamilienhaus mit Nebengebäuden und Einfriedungen, Mehrfamilienhaus, Nebengebäude (Baracken oder sonstige) - Straßenseite außen bzw. gesamt (rundherum)	3	Stk	.....	.....
1.1.4.2	Gutachten erstellen gutachtliche Stellungnahme, einschl. Fotos zu den einzelnen Schäden, erstellen, je Objekt.	3	Stk	.....	.....
1.1.4.3	Beweissicherung Einfriedungen bis 1,5 m Höhe Dokumentation zur Beweissicherung mittels Farbfotos digital, einschl. Auswertung und Dokumentation. hier: nur Einfriedungen (Zäune, Stützmauern, etc.), falls erforderlich bis max. 1,5 m Höhe, komplett	5	m	.....	.....
1.1.4.4	Anwohnerinfo Information der Anwohner mit Terminvereinbarung, pauschal	1	psch	.....	.....
1.1.4.5	Ortstermin nach Schadensfall Ortstermin zur Beurteilung von Schäden, einschl. Fahrtkosten und Erstellung eines Befundberichts, je Objekt.	1	Stk	.....	.....
1.1.4.6	Stundensatz für Gutachter Stundensatz für Gutachter, einschl. Auslösung, sämtliche Zuschläge, Stillstands- oder Wartestunden werden grundsätzlich nicht anerkannt.	1	Std.	.....	.....
1.1.4 Beweissicherung					<u>.....</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.1.5	Nebenkosten				
1.1.5.1	Zulage für Abrechnungen aller Kostenträger Zulage für die Erstellung der Abrechnung in verschiedene Kostenträgerbereiche, wie z. B. <ul style="list-style-type: none"> - Hessen Mobil - Gemeinde Eichenzell - Rhönenergie Fulda GmbH - Osthessennetz GmbH Fulda <p>einschließlich der getrennten Aufstellungen mit den erforderlichen Aufmaßen, Mengenermittlungen und zugehörigen Rechnungen. Trennungen u.a. nach Haltungen mit gleicher Nennweite, nach Straßenzügen mit Unterteilung für Gehweg, Grünflächen, Fahrbahn, Schrammbord, Bankette, der Entwässerung, Beleuchtung, Beschilderung, Oberflächen, Rohrmaterial, Bauwerken, Hausanschlüsse, (alle Hausanschlüsse pro Sparte als 1 Stück), Gewerk etc. Sämtlicher, für die Kostenteilungen notwendiger Personal- und Zeitaufwand ist in die Position einzukalkulieren.</p>	5	Stk	.....	.....
1.1.5.2	Höhenfestpunkt herstellen Höhenfestpunkt herstellen aus einem mind. 10 cm langen Bolzen, Rundkopf, der in einem Betonfundament, Gründungstiefe des Betonfundamentes 80 cm, Mindestquerschnitt 0,07 m ² , Betongüte C 25/30, versetzt ist. Die Lage des Festpunktes wird gemeinsam mit der örtlichen Bauüberwachung des AG festgelegt. Der Höhenfestpunkt wird kurz nach Auftragserteilung hergestellt und spätestens vor Durchführung der ersten Geländeaufnahme durch den AN auf die vom AG zur Verfügung gestellten Höhenfestpunkte eingemessen. Während und nach Ablauf der Frostperiode wird die Höhenlage des Festpunktes kontrolliert. Die erforderlichen Erd- und Betonarbeiten sind auszuführen. Nach Abschluss der Baumaßnahmen ist der Höhenfestpunkt wieder zu beseitigen.	4	Stk	.....	.....
1.1.5 Nebenkosten					<u>.....</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.1.6	Sicherheits- und Gesundheitsschutz				
1.1.6.1	Vorankündigung erstellen Vorankündigung gemäß Baustellenverordnung erstellen und spätestens zwei Wochen vor Einrichten der Baustelle der zuständigen Behörde übermitteln. Vorankündigung sichtbar und witterungsgeschützt auf der Baustelle aushängen. Bei erheblichen Änderungen während der Bauzeit anpassen.				
		1	psch	.....
1.1.6.2	SiGe-Plan erstellen Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) nach RAB 31 erstellen und mit dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator dieser und weiterer berührter Baustellen abstimmen. Bei erheblichen Änderungen in der Ausführung des Bauvorhabens anpassen. Den SiGe-Plan für jeden Beschäftigten einsehbar auf der Baustelle vorhalten.				
		1	psch	.....
1.1.6.3	SiGe-Koordinator stellen Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator während der Ausführung des Bauvorhabens nach RAB 30 und Unterlagen des AG stellen.				
		1	psch	.....
	1.1.6 Sicherheits- und Gesundheitsschutz			.....
	1.1 Allgemeine Bauleistungen			.....
	1 Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung, sonstiges			.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

2 Bauleistungen Hessen Mobil, NL Fulda

Bemerkung:

Für alle übrigen Leistungen, die unter **Titel 2** nicht aufgeführt sind, gelten die Positionen und Einheitspreise der nachfolgenden bzw. vorhergehenden Titel.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2.1	Allgemeine Bauleistungen				
2.1.1	Baustelleneinrichtung				
2.1.1.1	Bestandsdaten FB-Höhen sichern Vor dem Beginn der Arbeiten sind die Höhenlage der bestehenden Fahrbahn, die vorhandenen Fahrbahnbreiten als auch die Lage der Fahrbahnränder zu sichern. Weiterhin ist die bestehende Längs- u. Querneigung zu erfassen. Sicherung nach Wahl des AN. Es ist eine durchgehende Stationierung im Raster von 25 m mittels beschrifteter Tafeln am Fahrbahnrand zu erstellen. Oben gesicherte Daten sind wasserfest auf Tafeln aufzutragen. Diese sind während der gesamten Bauzeit zu unterhalten und bei Bedarf zu erneuern. Pflöcke und Tafeln nach der Baumaßnahme wieder restlos entfernen. Zu beachten: Die Baustationierung entspricht der Netzknoten- Straßenstationierung.				
		1	psch		.....
2.1.1.2	Provisorische Zufahrten Vorhandene Zufahrten und Zugänge während der gesamten Bauzeit für sämtliche Bauabschnitte aufrecht erhalten. Die Position enthält das Herstellen, Vorhalten, Unterhalten und Beseitigen der Provisorien zur Aufrechterhaltung des Anliegerverkehrs, des Zu- und Anlieferungsverkehrs sowie je nach Erfordernis des Kundenverkehrs bei Geschäfts- bzw. Firmenzufahrten und -zugängen (zu Anlieger- und Firmengrundstücken sowie Gemeindestraßen). Art der Befestigung und Material nach Wahl des AN. Ein mehrmaliges Beseitigen und Wiederherstellen je nach Baufortschritt ist einzukalkulieren. Die Anzahl der Zugänge und Zufahrten im Baubereich sowie Art und Umfang der hier erforderlichen Arbeiten sind vom AN vor Ort aufzunehmen und zu planen. Die Herstellung der Provisorien sind im Wesentlichen abhängig vom Bauablauf und werden von Seiten des AN festgelegt. Abstimmungen z. B. mit Anliegern, AG sind einzukalkulieren.				
		1	psch		.....
2.1.1 Baustelleneinrichtung					.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2.1.2	Kontrollprüfungen				
2.1.2.1	Probenahme nach TP Asphalt Mischgutentnahme von bit. Mischgut für Kontrollprüfungen nach TP Asphalt Teil 27 durchführen. Für die jeweilige Asphaltschicht ist pro angefangene 6000 m ² eine Probe bestehend aus 1 Eimer von 10l Inhalt, durchzuführen. Die Lieferung der Probegefäße wird gesondert vergütet. Die Kennzeichnung der Probegefäße und die Erstellung des Prüfantrages erfolgt durch den AG. Es wird empfohlen die Probenahmen durch einen geschulten Laboranten entnehmen zu lassen. Materialprobe witterungs- und diebstahlgeschützt im Baustellenbereich zwischenlagern und dem AG bei Aufforderung übergeben. Beförderung zur Prüfstelle erfolgt durch den AG.	7	St	.....	.....
2.1.2.2	101 0019 71210 Probegefäß liefern Probegefäß zur Aufnahme von Baustoffproben, für Kontrollprüfungen und für Rückstellproben des AG liefern. Probegefäß = sauberer 10-l-Blecheimer mit dicht schließendem Deckel.	7	St	.....	.....
	Hinweis zur Pos. 2.1.2.3 <i>Der Bohrkerndurchmesser muss zur Bestimmung des Schichtenverbundes (entsprechend der TP Asphalt-StB) 150 ± 2 mm betragen.</i>				
2.1.2.3	101 0019 7229919 Bohrkern entnehmen Bohrkern für Kontrollprüfungen nach Angabe des AG entnehmen und im Baubereich dem AG übergeben. Bohrloch fachgerecht verfüllen. Bohrkerndurchmesser '150 ± 2 mm. Die Bohrkern sind nach sofortigem Reinigen (Entfernen des Bohrschlammes mit Wasser) dem AG zu übergeben.' Bohrtiefe 'über 15 bis 20 cm.' Material = Asphaltschicht. Verfüllmaterial '= Die Schließung der Bohrlöcher erfolgt mit Frostschutzmaterial d.K. 0/32 bzw. pechfreiem Fräsgut bis 10 cm unter OK Fahrbahndeckschicht. Das Material ist lagenweise mechanisch zu verdichten. Die restlichen 10 cm sind mit Asphalt (Heiß- oder Kaltmischgut) fachgerecht zu verfüllen und zu verdichten. Vorher ist die Innenwandung des Bohrloches zu trocknen und zu säubern und mit Bitumenvoranstrich satt und vollflächig einzustreichen. Das verschlossene Bohrloch ist im verdichteten Zustand rund 1 cm überhöht zu verfüllen.'	10	St	.....	.....
2.1.2.4	101 0019 707 Belastungsfahrzeug bereitstellen Belastungsfahrzeug als Gegengewicht (z.B. ausreichend beladener Lkw) für Plattendruckversuch bei Kon-				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

trollprüfungen bereitstellen.

3 Std.

2.1.2.5

Lastplattendruckversuch, DIN 18134

Lastplattendruckversuch, DIN 18134

als zusätzliche Kontrolluntersuchung nach DIN 18134 zum Nachweis der

Tragfähigkeit. Auf besondere Anweisung der Bauleitung.

Das Protokoll ist der

Bauüberwachung 2-fach auszuhändigen.

Die Prüfungen sind bei der Bauleitung rechtzeitig anzukündigen und im

Beisein dieser durchzuführen.

Evtl. erforderliche Nachprüfungen gehen zu Lasten des AN.

Siehe auch Vorbemerkung.

Als Kontrolluntersuchung außerhalb der Eigenkontrolluntersuchungen.

5 St

2.1.2 Kontrollprüfungen

2.1 Allgemeine Bauleistungen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2.2	Verkehrssicherung				
2.2.1	Zus. Beschilderung				
2.2.1.1	<p>105 0016 40216020000</p> <p>Absperrg.o.Warneinricht. aufstellen Absperrgerät oder Warneinrichtung aufstellen und beseitigen, für die Bauzeit vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet. Absperrschranke Größe 250x2400 mm mit Aufstellvorr. Mit retroreflektierender Folie der Bauart Typ 2.</p>	5	St	.....	.....
2.2.1.2	<p>105 0016 20201102900</p> <p>Verkehrsschild aufstellen Verkehrsschild aufstellen und beseitigen, für die Bauzeit vorhalten und warten. Aufstellvorrichtung nach stat. Erfordernissen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet. Verkehrsschild = Ronde, Dreieck, Quadrat. Größe 2. Retroreflektierend mit Folie der Bauart Typ 2. Aufstellvorrichtung 'entsprechend der ZTV-SA97. Ausführung nur auf gesonderte Anordnung des AG. Anordnung von Einzelschildern ist einzukalkulieren.'</p>	5	St	.....	.....
2.2.1.3	<p>Zusatzschild aufstellen Zusatzschild in Verbindung mit dem Verkehrszeichenplan oder zusätzlich angeordneten Verkehrszeichen aufbauen, vorhalten, ständig unterhalten, ggf. umsetzen und abbauen. Anordnung von Einzelschildern ist einzukalkulieren.</p>	5	St	.....	.....
2.2.1.4	<p>105 0016 40202990000</p> <p>Absperrg.o.Warneinricht. aufstellen Absperrgerät oder Warneinrichtung aufstellen und beseitigen, für die Bauzeit vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet. Leitbake Größe 1000x250 mm beidseitig. Mit Folie 'Typ 2 nach DIN 67520. Mit Ständer und Fußplatte gem. TL-Leitbaken. Bake links-oder rechtsweisend. Ohne Beleuchtung.'</p>	10	St	.....	.....
2.2.1.5	<p>105 0016 40202990000</p> <p>Absperrg.o.Warneinricht. aufstellen Absperrgerät oder Warneinrichtung aufstellen und beseitigen, für die Bauzeit vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H.</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet.
Leitbake Größe 1000x250 mm beidseitig.
Mit Folie 'Typ 2 nach DIN 67520. Mit Ständer und Fußplatte gem. TL-Leitbaken.
Bake links-oder rechtsweisend. Mit Beleuchtung.'

10 St

2.2.1.6

105 0016 20299112900

Verkehrsschild aufstellen

Verkehrsschild aufstellen und beseitigen, für die Bauzeit vorhalten und warten. Aufstellvorrichtung nach stat. Erfordernissen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet.
Verkehrsschild 'VZ 455-10 bis 30 mit Zusatzschild "Ortsangabe" nach Angabe des AG'
Größe 2.
Kombination = 1 Verkehrsschild und Zusatzschild.
Retroreflektierend mit Folie der Bauart Typ 2.
Aufstellvorrichtung 'entsprechend der ZTV-SA97. Ausführung nur auf gesonderte Anordnung des AG. Anordnung von Einzelschildern (1 bis 5 Stück) ist einzukalkulieren.'

5 St

2.2.1.7

Zusätzliche Anfahrt für VS

Zusätzliche An- und Abfahrt des entsprechend notwendigen Personals für zusätzliche Markierungs- bzw. Demarkierungsarbeiten oder Ab-, Um-, Aufbauarbeiten an einer bereits bestehenden Verkehrssicherungseinrichtung.
Ausführung erfolgt auf gesonderte Anordnung des AG auf Grund von Umlegungsarbeiten innerhalb der Abschnitte, für notwendige Änderungen bzw. Ergänzungen zu der jeweils gültigen VRAO o.a..
Einzukalkulieren sind alle diesbezüglich anfallenden Kosten (Lohn, LKW, Verbrauchsstoffe, Maut, etc.) und Aufwendungen.
Vergütet wird ein Stück pro Einsatz/Änderungsanordnung und Tag. Die eigentlich auszuführenden Leistungen an den örtlichen Verkehrssicherungseinrichtungen werden gesondert über die entsprechenden Positionen im LV vergütet.

2 Std

2.2.1 Zus. Beschilderung

2.2 Verkehrssicherung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

2.3

Erdbau und SoB

Hinweis zum Titel 2.3.1

Die neu herzustellenden Randbereiche sind entsprechend der Profilierung bzw. Anpassung unter Berücksichtigung des Hocheinbaus auszuführen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2.3.1	Bankett u. Randbereiche				
2.3.1.1	<p>107 0021 606090091</p> <p>Rasen mähen</p> <p>Rasen mähen.</p> <p>Mähfläche 'Böschungen, Bankette, Mulden nach Angabe des AG'</p> <p>Mähgut 'laden, nach Angaben des AG - siehe 3.6 der Baubeschreibung- übernehmen, befördern und der vollständigen Verwertung außerhalb der Baustelle nach Wahl des AN zuführen. Nachweise führen und dem AG vorlegen. Einzellängen nach Angabe des AG. Durchführung im Anschluss an die Demontage der Schutzeinrichtung. Abfallschlüssel 20 02 01.'</p> <p>Schnitthöhe 4 bis 6 cm.</p>	2000	m²	.....	.....
2.3.1.2	<p>Fahrbahnrand freilegen</p> <p>Fahrbahnrand freilegen durch Wegdrücken.</p> <p>Fahrbahnrand der L 3307, beidseitig in Bereichen zu bearbeitender Bankette.</p> <p>Vorbereitende Leistung zu den Asphaltfräsarbeiten.</p> <p>Breite direkt ab Fahrbahnrand ca. 10 bis ca. 20 cm.</p> <p>Bearbeitungstiefe: 20 bis 25 cm.</p> <p>Räumgut 'seitlich auf angrenzenden Bankettflächen lagern. Räumgut (Schälgut) wird später im Zuge der weiteren Arbeitsgänge Bankette fräsen mit aufgenommen. Aufnehmen wird gesondert vergütet (siehe folgende OZs). Asphaltbruchstücke/ Fräsreste, sind auszusondern und dürfen nicht mit dem Schälgut abgefahren werden. Ausführung in Teillängen: > ca. St. 0,264 bis ca. St. 0,313 links > ca. St. 0,264 bis ca. St. 0,294 rechts'</p>	80	m	.....	.....
2.3.1.3	<p>Fahrbahnrand freilegen</p> <p>Fahrbahnrand freilegen durch Wegdrücken.</p> <p>Fahrbahnrand der L 3307, beidseitig in Bereichen zu bearbeitender Bankette.</p> <p>Vorbereitende Leistung zu den Asphaltfräsarbeiten.</p> <p>Breite direkt ab Fahrbahnrand ca. 10 bis ca. 20 cm.</p> <p>Bearbeitungstiefe: 10 bis 15 cm.</p> <p>Räumgut 'seitlich auf angrenzenden Bankettflächen lagern. Räumgut (Schälgut) wird später im Zuge der weiteren Arbeitsgänge Bankette fräsen mit aufgenommen. Aufnehmen wird gesondert vergütet (siehe folgende OZs). Asphaltbruchstücke/ Fräsreste, sind auszusondern und dürfen nicht mit dem Schälgut abgefahren werden. Ausführung in Teillängen: > ca. St. 0,360 bis ca. St. 1,050 links > ca. St. 0,360 bis ca. St. 1,050 rechts'</p>	1400	m	.....	.....
	<p>Hinweis zur Pos. 2.3.1.4</p> <p><i>Bereich Vollausbau</i></p>				
2.3.1.4	<p>Bankett schälen</p> <p>Bankett einschließlich Vegetationsdecke schälen durch abfräsen. Erschwernisse durch Einbauten werden gesondert vergütet.</p> <p>Breite '0,80 bis 1,30 m'</p> <p>Dicke 'über 20 bis 25 cm'</p> <p>Querneigung 12 v.H. am tiefliegenden und 6 v.H. am hochliegenden Fahrbahnrand herstellen.</p> <p>Bankett mit 'Einbauteilen wie z.B. Schächten, Schilderpfosten, Leitposten usw. Ausführung in Teillängen in folgenden Stationsbereichen: > ca. St. 0,264 bis ca.</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

St. 0,313 links > ca. St. 0,264 bis ca. St. 0,294 rechts'
Schälen durch abfräsen.
Schälgut 'inkl. Bankettmaterial aus vorher ca. 20 cm breit freigelegtem Fahr-
bahnrand laden, nach Angabe des AG - siehe 3.6 der Baubeschreibung - über-
nehmen, befördern u. der vollständigen Entsorgung außerhalb der Baustelle
nach Wahl des AN zuführen. Nachweis führen und dem AG vorlegen. Vor Ab-
fräsen der Bankette sind die vorhandenen Schutzeinrichtungen gem. der jeweili-
gen OZ aufzunehmen. Abfallschlüssel: 170504 Abfalltechnische Beurteilung:
LAGA = Z2 EBV = BM-F3'

80 m

Hinweis zur Pos. 2.3.1.5
Bereich freie Strecke andecken

2.3.1.5

Bankett schälen

Bankett einschließlich Vegetationsdecke schälen durch
abfräsen. Erschwernisse durch Einbau-
ten werden gesondert vergütet.
Breite '0,80 bis 1,20 m'
Dicke 'über 10 bis 15 cm'
Querneigung 12 v.H. am tiefliegenden und 6 v.H. am
hochliegenden Fahrbahnrand herstellen.
Bankett mit 'anbindenden Wegezufahrten, Schächten, Schilderpfosten, usw.
Ausführung in Teillängen in folgenden Stationsbereichen: > ca. St. 0,360 bis
0,700 links > ca. St. 0,340 bis 0,700 rechts Vor Abfräsen der Bankette sind die
vorhandenen Schutzeinrichtungen gem. der jeweiligen OZ aufzunehmen.'
Schälen durch abfräsen.
Schälgut 'inkl. Bankettmaterial aus vorher ca. 20 cm breit freigelegtem Fahr-
bahnrand aufnehmen und nach Angabe des AG innerhalb des Baustellenberei-
ches an Böschungsbereich schleudern/ andecken, profilgerecht einebnen und
andrücken. Der Transport des Bankettmaterials innerhalb des Baustellenberei-
ches sind einzukalkulieren.'

700 m

Hinweis zur Pos. 2.3.1.6
Bereich freie Strecke entsorgen (LAGA = Z2)

2.3.1.6

Bankett schälen

Bankett einschließlich Vegetationsdecke schälen durch
abfräsen. Erschwernisse durch Einbau-
ten werden gesondert vergütet.
Breite '0,80 bis 1,20 m'
Dicke 'über 10 bis 15 cm'
Querneigung 12 v.H. am tiefliegenden und 6 v.H. am
hochliegenden Fahrbahnrand herstellen.
Bankett mit 'Einbauteilen wie z.B. Schächten, Schilderpfosten, Leitposten usw.
Ausführung in Teillängen in folgenden Stationsbereichen: > ca. St. 0,700 bis ca.
St. 1,050 links'
Schälen durch abfräsen.
Schälgut 'inkl. Bankettmaterial aus vorher ca. 20 cm breit freigelegtem Fahr-
bahnrand laden, nach Angabe des AG - siehe 3.6 der Baubeschreibung - über-
nehmen, befördern u. der vollständigen Entsorgung außerhalb der Baustelle
nach Wahl des AN zuführen. Nachweis führen und dem AG vorlegen. Vor Ab-
fräsen der Bankette sind die vorhandenen Schutzeinrichtungen gem. der jeweili-
gen OZ aufzunehmen. Abfallschlüssel: 170504 Abfalltechnische Beurteilung:
LAGA = Z2 EBV = BM-F0*'

350 m

Hinweis zur Pos. 2.3.1.7

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
<i>Bereich freie Strecke entsorgen (LAGA = Z1)</i>					
2.3.1.7	Bankett schälen Bankett einschließlich Vegetationsdecke schälen durch abfräsen. Erschwernisse durch Einbauten werden gesondert vergütet. Breite '0,80 bis 1,20 m' Dicke 'über 10 bis 15 cm' Querneigung 12 v.H. am tiefliegenden und 6 v.H. am hochliegenden Fahrbahnrand herstellen. Bankett mit 'Einbauteilen wie z.B. Schächten, Schilderpfosten, Leitposten usw. Ausführung in Teillängen in folgenden Stationsbereichen: > ca. St. 0,700 bis ca. St. 1,050 rechts' Schälen durch abfräsen. Schälgut 'inkl. Bankettmaterial aus vorher ca. 20 cm breit freigelegtem Fahrbahnrand laden, nach Angabe des AG - siehe 3.6 der Baubeschreibung - übernehmen, befördern u. der vollständigen Entsorgung außerhalb der Baustelle nach Wahl des AN zuführen. Nachweis führen und dem AG vorlegen. Vor Abfräsen der Bankette sind die vorhandenen Schutzeinrichtungen gem. der jeweiligen OZ aufzunehmen. Abfallschlüssel: 170504 Abfalltechnische Beurteilung: LAGA = Z1 EBV = BM-F3'	350	m	.....	.....
Hinweis zur Pos. 2.3.1.8 <i>Bereich Vollausbau</i>					
2.3.1.8	112 0022 71119991901 Bankett profilgerecht herstellen Bankett gemäß ZTV E-StB profilgerecht herstellen. Erschwernisse durch Einbauten, Schächte und Straßenabläufe werden gesondert vergütet. Neben Verkehrsfläche Fahrbahn. Baustoff 'gemäß ZTV E-StB, z.B. Kalksteinmaterial d.K. 0/32 mm.' Breite 'ca. 0,80 bis 1,30 m.' Einbaudicke '= 20 cm bis 25 cm. Bankett zwischen Bankettaußenkante und angrenzendem Gelände (Wiese, Graben, Böschung usw.) profilgerecht angleichen und andrücken.' Querneigung 12 v.H. am tiefliegenden und 6 v.H. am hochliegenden Fahrbahnrand. Einbau '1 cm tiefer als Fahrbahnoberkante mittels Bankettfertiger. Einbau in Teilflächen. Einbau zweilagig: - Obere Lage (Bankettabdeckung): Baustoffgemisch gemäß ZTV E-StB d.K. 0/16 mm z.B. Kalksteinmaterial Einbaudicke ca. 5 cm (bis ca. 1 cm unter Fahrbahnoberkante) - Untere Lage: Baustoffgemisch gemäß ZTV E-StB d.K. 0/32 mm z.B. Kalksteinmaterial Einbaudicke ca. 20 cm' Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mindestens 100 MPa.	100	m²	.....	.....
Hinweis zur Pos. 2.3.1.9 <i>Bereich freie Strecke</i>					
2.3.1.9	112 0022 71119991901 Bankett profilgerecht herstellen Bankett gemäß ZTV E-StB profilgerecht herstellen. Erschwernisse durch Einbauten, Schächte und Straßenabläufe werden gesondert vergütet. Neben Verkehrsfläche Fahrbahn. Baustoff 'gemäß ZTV E-StB, z.B. Kalksteinmaterial d.K. 0/32 mm.'				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Breite 'ca. 0,80 bis 1,20 m.'				
	Einbaudicke '= 15 cm bis 20 cm. Bankett zwischen Bankettaußenkante und angrenzendem Gelände (Wiese, Graben, Böschung usw.) profilgerecht angleichen und andrücken.'				
	Querneigung 12 v.H. am tiefliegenden und 6 v.H. am hochliegenden Fahrbahnrand.				
	Einbau '1 cm tiefer als Fahrbahnoberkante mittels Bankettfertiger. Einbau in Teilflächen.'				
	Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mindestens 100 MPa.				
		1400	m²	.....	.....
2.3.1.10	112 0022 716999191 Bankett profilgerecht herstellen Bankett gemäß ZTV E-StB profilgerecht herstellen. Erschwerisse durch Einbauten, Schächte und Straßenabläufe werden gesondert vergütet. Lage '= fehlendes Material zur Angleichung an das Gelände in z.B. Bankettbereichen, Zufahrten, in Schutzplankenbereichen, Hocheinbau usw. Ausführung nur auf gesonderte Anordnung des AG.' Baustoff 'Baustoffgemisch gemäß ZTV E-StB, z.B. Kalksteinmaterial d.K. 0/32 mm.' Einbau 'mittels Bankettfertiger.' Querneigung 12 v.H. am tiefliegenden und 6 v.H. am hochliegenden Fahrbahnrand. Einbau '- 1 cm tiefer zur neuen Fahrbahnoberkante' Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mindestens 100 MPa.				
		30	t	.....	.....
2.3.1.11	106 0021 5092901 Grabenprofil wiederherstellen Graben ausräumen und profilgerecht wiederherstellen. Mittlere Aushubmenge über 0,10 bis 0,25 m³/m. Räumgut 'laden, im Baustellenbereich transportieren und in Grabenrand und Böschungsbereichen abladen, ggf. auf Zwischenlagerfläche des AAN zwischenlagern, profilgerecht im Baustellenbereich verteilen und andrücken. Teilmengen in Zufahrt Nr.1 abladen profilgerecht verteilen und andrücken. Ausführung nur auf gesonderte Anordnung des AG: > U.a. in Teilbereichen vor und hinter Zufahrten. > U.a. in Teillängen von ca. 5 bis 20 m > U.a. in Teilbereichen von ca. St. 0,700 bis ca. St. 1,050 links' Graben führt Wasser.				
		300	m	.....	.....
2.3.1.12	106 0024 1609091 Oberboden liefern und andecken Oberboden liefern und profilgerecht andecken. Andeckung 'in Teilbereichen auf gesonderte Anordnung des AG.' Dicke der Andeckung '5 cm bis 10 cm. Einbau aufgrund Hocheinbau.' Abrechnung nach Auftragsprofilen.				
		20	m³	.....	.....
2.3.1.13	107 0021 20409032100 Rasenansaat mit RSM Regio herst. Rasenansaat mit RSM Regio herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen, einarbeiten und andrücken.				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
	Fläche 'Bankette, Böschungen, Seitenstreifen, Mulden sowie verübergehende in Anspruch genommene Flächen.' Saatgutmenge = 7 g/m ² . Regiosaatgutmischung (RSM Regio), Ursprungsgebiet 21, Hessisches Bergland.	1700	m ²	.....	.....
2.3.1.14	Erschwerniszulage für erdverlegte Erschwerniszulage für erdverlegte Kabelleitungen oder Kabelbündel längs im Arbeitsbereich bis zu einer Paketbreite und -höhe von 0,50 m in Tiefenlagen bis 1,00 m von OK Gelände Bereich Bankett. Einschl. erforderlicher Handarbeit zur Suche von Leitungen und bei der Ausschachtung unter kreuzenden Leitungen. Angetroffene Leitungen sind zu sichern. Ersatzmaterial (Sand) zur Teil. bzw. Vollummantelung liefern und einbauen. Warnband ergänzen	50	m	.....	.....
2.3.1.15	108 0024 91291000101 Suchgraben herstellen Suchgraben nach Unterlagen des AG einschließlich Hand-schachtung herstellen. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Homogenbereiche 'HB1 gem. Baubeschreibung' Grabentiefe bis 1,25 m. Seitlich gelagerten Boden einbauen und verdichten. Abrechnung nach Abtragsprofilen.	5	m ³	.....	.....
2.3.1.16	112 0022 90799 Erschwernis durch Einbauten Erschwernis durch Einbauten. Beim 'Fräsen von Banketten.' Einbauten 'Schächte, Schilderpfosten, Hinweistafeln, Schaltkasten, Zählleitpfosten, Stationierungszeichen, usw.'	20	St	.....	.....
2.3.1.17	112 0022 90799 Erschwernis durch Einbauten Erschwernis durch Einbauten. Beim 'Herstellen von Banketten' Einbauten 'Schächte, Schilderpfosten, Hinweistafeln, Schaltkasten, Zählleitpfosten, Stationierungszeichen, usw.'	20	St	.....	.....
2.3.1.18	112 0022 90799 Erschwernis durch Einbauten Erschwernis durch Einbauten. Beim 'Rasen mähen.'				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Einbauten 'Schächte, Schilderpfosten, Hinweistafeln, Schaltkasten, Zählleitpfosten, Stationierungszeichen, usw.'	20	St	.....	.....
		2.3.1 Bankett u. Randbereiche			

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2.3.2	Schadstellenbereiche usw.				
2.3.2.1	Boden bzw. Fels lösen und verwerten Boden bzw. Fels aus Abtragsbereichen (Schadstellenbereichen, Zufahrten, Bereich Vollausbau usw.) profilgerecht lösen, laden und gemäß 3.6 der Baubeschreibung übernehmen, fördern und der vollständigen Entsorgung außerhalb der Baustelle nach Wahl des AN zuführen. Nachweise führen und dem AG vorlegen. Einzelmengen von ca. 0,5 bis 25 m³. Nachweise führen und dem AG vorlegen. Abfallschlüssel 170504 LAGA = Z1.2 EBV = BM - F0 Lehm, Schluff Die Herstellung von Mulden und Gräben wird gesondert vergütet. Homogenbereich 'Boden HB1, Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG (Baubeschreibung) .' Örtliche Vertiefungen im Planum, die beim Felsabtrag entstehen, mit geeignetem, nicht frostempfindlichem Boden verfüllen. Erdplanum herstellen u. verdichten. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	200	m³	.....	.....
2.3.2.2	112 0022 009199191 Schicht ohne Bindemittel aufnehmen Schicht ohne Bindemittel aufnehmen. Erschwernisse durch Einbauten werden gesondert vergütet. Schicht aus frostunempfindlichem Baustoff oder Bau- stoffgemisch. Dicke '10 bis 40 cm' Fläche 'Zwickel und Streifen, Schadstellen > Im Fahrbahnbereich vor Bauwerk ca. St. 0,264 bis ca. St. 0,300 > Im Bankettbereich vor Bauwerk ca. St. 0,264 bis ca. St. 0,300 > Zufahrt Nr. 1 und Zufahrt Nr. 9' Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen nach Unterlagen des AG. Baustoff 'profilgerecht lösen, laden und gemäß 3.6 der Baubeschreibung übernehmen, fördern und der vollständigen Entsorgung außerhalb der Baustelle nach Wahl des AN zuführen. Materialklasse LAGA = Z 2, EBV = RC-1. Abfallschlüssel 170504.' Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	200	m³	.....	.....
2.3.2.3	106 0012 42501991001 Untergrundverbesserung durchführen Untergrundverbesserung durchführen. Material in Auskofferung einbauen und verdichten. Material 'Wasser- und frostbeständiges, gut abgestuftes u. verdichtungsfähiges Mineralstoffgemisch d. Körnung 0 bis 100 mm profilgerecht auf herzustellendem Planum einbauen und verdichten. Material in nicht genügend tragfähigen Boden einschlagen oder einrütteln ist in die OZ mit einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet. Ausführung in Kleinflächen und Streifen - nur auf gesonderte				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Anordnung des AG.'				
	Material liefern.				
	Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen über der Auskofferungssohle.				
		50	m³	.....	.....
2.3.2.4	112 0024 21090069191 Frostschuttschicht herstellen Frostschuttschicht herstellen. In Verkehrsflächen '> Im Fahrbahnbereich vor Bauwerk ca. St. 0,264 bis ca. St. 0,300 FSS-Planum herstellen und verdichten.' Baustoffgemisch 0/45. Umweltrelevante Anforderungen 'des Baustoffgemisches nach Unterlage des AG' Verdichtungsgrad DPr mindestens 100 v.H. Einbaudicke '20 bis 30 cm.' Abrechnung nach Auftragsprofilen.	140	m³	.....	.....
2.3.2.5	112 0024 21090059191 Frostschuttschicht herstellen Frostschuttschicht herstellen. In Verkehrsflächen 'Zwickel und Streifen, Schadstellen, Zufahrten > Im Fahrbahnbereich vor Bauwerk ca. St. 0,264 bis ca. St. 0,300 > Oberhalb von Leitungsgräben FSS-Planum herstellen und verdichten.' Baustoffgemisch 0/32. Umweltrelevante Anforderungen 'des Baustoffgemisches nach Unterlage des AG' Verdichtungsgrad DPr mindestens 100 v.H. Einbaudicke '10 bis 30 cm.' Abrechnung nach Auftragsprofilen.	160	m³	.....	.....
2.3.2.6	112 0022 0193901 Unterlage profilieren Unterlage für Schicht ohne Bindemittel auf Sollhöhe nach Unterlagen des AG profilieren und verdichten. Liefern von Baustoff bzw. Entfernen von überschüssigem Baustoff wird gesondert vergütet. Erschwernisse durch Einbauten werden gesondert vergütet. Unterlage = Frostschuttschicht. Verformungsmodul/Verdichtungsgrad 'der profilierten Unterlage mindestens 120 MPa. > Ausführung in Teilflächen in Schadstellen und Zufahrtsbereichen usw.' Unebenheit innerhalb einer 4,00 m langen Messstrecke höchstens 2 cm in Längs- und Querrichtung.	400	m²	.....	.....
2.3.2.7	Erdplanum nach ZTV-E herstellen und Erdplanum nach ZTV-E herstellen und verdichten, Max. Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm. Verformungsmodul >= 45 MN/m2. Hierzu erforderliche Vermessungsleistungen sowie das Herstellen und Verdichten des Planums sind einzukalkulieren.				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

> Im Fahrbahnbereich vor Bauwerk ca. St. 0,264 bis ca. St. 0,300

550 m²

2.3.2.8

112 0022 03099

Baustoff f. Profilausgleich liefern

Baustoff für Profilausgleich liefern.

Baustoff 'd.K. 0/32 für Schicht aus frostunempfindlichem Baustoff oder Baustoffgemisch'

50 t

2.3.2.9

Überschüssigen Baustoff entfernen

Überschüssigen Baustoff, der bei der Profilierung der Unterlage anfällt, aufnehmen und entfernen. Baustoff zu einer Aufbereitungsanlage nach

Unterlagen des AG fördern und abladen.

Abfallschlüssel 17 03 01* (teerpechhaltig).

Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.

Pechhaltiges Fräsgut / Aufbruchgut beseitigen nach Un-

terlagen des AG. Entsorgen wird gesondert vergütet.

30 m³

2.3.2 Schadstellenbereiche usw.

2.3 Erdbau und SoB

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2.4	Asphaltbauweisen				
2.4.1	Vorarbeiten				
2.4.1.1	Einbauteile in Asphaltbef. anpassen Einbauteile in Asphaltbefestigung freilegen und an die neue Höhe anpassen. Freigelegten Bereich verfüllen und verdichten. Einbauteil 'in Fahrbahn Aufbruchmaterial: Gefährlichen Abfall (gebundene Schichten und SOB) laden. Entsorgung wird gesondert vergütet > Abfallschlüssel: 17 03 01*.' Einbauteil 'Hydranten-, Schieberkappen.' Aufbruchtiefe 'über 20 bis 30 cm. Freilegen bis einschließlich Unterkante Tragplatte.' Höher setzen bis 5-10 cm. Verfüllung = Beton, obere 4 cm Asphaltbeton.				
		3	St	.....	.....
	Hinweis zur Pos. 2.4.1.2 <i>Erschwernis Einbauten, Schächten u. Straßenabläufen.</i>				
2.4.1.2	113 0023 0789500 Erschwernis infolge Einbauten Erschwernis infolge Einbauten, Schächten und Straßenabläufen. Abgerechnet wird je Stück Einbauteil. Erschwernis beim 'Fräsen, Aufnehmen, Profilieren der Unterlage, Aufsprühen von Bitumenemulsion sowie Herstellen von sämtlichen Asphaltschichten. Die Erschwernisvergütung erfolgt je Stück Einbauteil einmalig für alle vorgenannten Leistungen zusammen über diese Position. Das Abstemmen, aufnehmen, befördern u. abladen von Asphaltresten an den Einbauten, Schächten und Straßenabläufen ist einzukalkulieren. Die Entsorgung/ Verwertung von anfallendem Aufbruchgut gleich welcher Art ist in die entsprechenden Positionen einzukalkulieren. Anzahl der Einbauteile (Wasserschieber- u. Hydrantenkappen) > ca. 3 St. Anzahl der Schächte: > ca. 1 St.' Asphaltbefestigung.				
		4	St	.....	.....
	Hinweis zur Pos. 2.4.1.3 <i>Erschwernis Einfassung, Borde und Entwässerungsrinnen</i>				
2.4.1.3	Erschwernis infolge Einfassungen Erschwernis infolge Einfassungen, Borden oder Entwässerungsrinnen. Abgerechnet wird die Länge der direkt an den Asphalt angrenzenden Einfassungen, Borde oder Entwässerungsrinnen. Erschwernis beim 'Fräsen, Aufnehmen, Profilieren der Unterlage, Aufsprühen von Bitumenemulsionen sowie Herstellen von sämtlichen Asphaltschichten. Die Erschwernisvergütung erfolgt einmalig für alle vorgenannten Leistungen zusammen über diese Position. Das Abstemmen, aufnehmen, befördern u. abladen von Asphaltresten an Einfassungen, Borden, Fahrbahnübergängen, Entwässerungsrinnen usw. ist einzukalkulieren. Die Entsorgung/ Verwertung von anfallendem Aufbruchgut gleich welcher Art ist in die entsprechenden Positionen einzukalkulieren. Die Abrechnung erfolgt in Teillängen: > vor Bauwerkskappen der L 3307 (ca. 50 m re., ca. 50 m li.) Die Randanlagen sind im Zuge der bituminösen Arbeiten (Ansprühen/ Asphalteinbau) vor Verschmutzungen und Beschädigungen zu schützen.'				
		100	m	.....	.....

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
2.4.1.4	Asphalt m. Unterbeton trennen Asphalt und Beton (Unterbeton) vor Rinnen/ Borden/ Bauwerksbereich geradlinig durchtrennen. Trennen durch Nassschneiden mit Absaugung. Dicke der Asphaltbefestigung ' = ca. 20 bis 25 cm. Dicke des Unterbetons = ca. 30 bis 40 cm. Schnitttiefe = 55 cm. Entkopplungsschnitt z.B. vor Rinnenplatten, - steinen, Borden, Abläufen. Ausführung vor den Fräsarbeiten. Material = Schneidschlamm laden, nach Angaben des AG - siehe 3.6 der Baubeschreibung - übernehmen, befördern und der vollständigen Verwertung außerhalb der Baustelle nach Wahl des AN zuführen. Nachweise führen und dem AG vorlegen. Abfallschlüssel = 170301*.'	25	m	.....	.....
2.4.1.5	113 0023 0383902 Asphaltbefestigung trennen Asphaltbefestigung geradlinig trennen. in Einzelflächen längs und quer zur Fahrbahnachse, Trennen 'durch Nassschneiden mit Absauganlage. Verschmutzte Bereiche reinigen. Ausführung Teillängen auf Bauwerk vor z.B. Bauwerkskappen und Bordsteinen. Seitliche Behinderung durch Brückenkappen ist einzukalkulieren.' Dicke der Asphaltbefestigung über 3 bis 6 cm.	40	m	.....	.....
2.4.1.6	113 0023 0383903 Asphaltbefestigung trennen Asphaltbefestigung geradlinig trennen. in Einzelflächen längs und quer zur Fahrbahnachse, Trennen 'durch Nassschneiden mit Absauganlage. Verschmutzte Bereiche reinigen. Ausführung Teillängen der L 3307, in Zufahrten usw.' Dicke der Asphaltbefestigung über 6 bis 12 cm.	60	m	.....	.....
2.4.1.7	113 0023 0384904 Asphaltbefestigung trennen Asphaltbefestigung geradlinig trennen. im Anbaubereich längs zur Fahrbahnachse einschließlich Abtragen des Randkeiles. Trennen 'durch Nassschneiden mit Absauganlage. Verschmutzte Bereiche reinigen. Ausführung Teillängen der L 3307, in Zufahrten usw.' Dicke der Asphaltbefestigung über 12 bis 18 cm.	10	m	.....	.....
2.4.1.8	113 0023 0384905 Asphaltbefestigung trennen Asphaltbefestigung geradlinig trennen. im Anbaubereich längs zur Fahrbahnachse einschließlich Abtragen des Randkeiles. Trennen 'durch Nassschneiden mit Absauganlage. Verschmutzte Bereiche				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	reinigen. Ausführung Teillängen der L 3307, in Zufahrten usw. Dicke der Asphaltbefestigung über 18 bis 24 cm.				
		60	m	.....	.....
	Hinweis zur Pos. 2.4.1.9 <i>Baubereich 1 (ca. St. 0,264 bis ca. St. 0,300)</i> (d = 22 bis 24 cm)				
2.4.1.9	113 0023 018999911 Pechhaltige Befestigung aufnehmen Pechhaltige Befestigung lösen und aufnehmen. Beschaffenheit nach Unterlagen des AG. Schicht 'Deck-, Binder-, und Tragschicht.' Befestigung 'pechhaltig gebundene Oberbaukonstruktion (Teerbeton). Abfallschlüssel = 170301* Dicke / Frästiefe gesamt = 22 bis 24 cm. Unebenheiten der gefrästen Fläche höchstens 6 mm innerhalb einer 4,00 m langen Messstrecke in Längs- und Querrichtung. Fläche 'Fahrbahn der L 3307 im Bereich vor dem Bauwerk auf voller Breite. > Ca. St. 0,264 bis ca. St. 0,300 > Behinderungen / Erschwernis durch ein im Baufeld befindliches schiefwinkliges Bauwerk ist einzukalkulieren. > Der Einsatz von Kleinfräsen z.B. bei Anschlüssen, Kleinflächen usw. ist einzukalkulieren. > Der Mehraufwand im Bereich der Aufweitungen am Baubeginn bis auf eine Breite von maximal 15,00 m ist einzukalkulieren. Lösen durch Fräsen. Pechhaltiges Fräsgut / Aufbruchgut beseitigen nach Unterlagen des AG. Entsorgen wird gesondert vergütet.	500	m²	.....	.....
	Hinweis zur Pos. 2.4.1.10 <i>Baubereich 2 (ca. St. 0,300 bis ca. St. 0,350)</i> (d = 3,5 cm)				
2.4.1.10	113 0023 00819929091 Asphalt feinfräsen Asphalt feinfräsen und Fräsgut aufnehmen. Asphaltdeckschicht. Schicht 'Deckschicht. (Teerbeton) 170301*' Frästiefe '3,5 mm Schnittlinienabstand beim Feinfräsen 6 bis 8 mm . Ausführung in Teilflächen. Sehr langsame Fräsgeschwindigkeit zur Verhinderung von Schäden an dem Bauwerk ist einzukalkulieren.' Auf Bauwerk mit Erschwernissen infolge Arbeiten bis an Kappen oder Fugen. Fläche 'Fahrbahn der L 3307 im Bereich auf dem Bauwerk auf voller Breite zwischen den Bauwerkskappen aufnehmen. > Ca. St. 0,300 bis ca. St. 0,350' Fräsasphalt 'Pechhaltiges Fräsgut / Aufbruchgut beseitigen nach Unterlagen des AG. Entsorgen wird gesondert vergütet.' Unebenheiten der gefrästen Fläche höchstens 4 mm innerhalb einer 4,00 m langen Messstrecke in Längs- und Querrichtung.	150	m²	.....	.....
	Hinweis zur Pos. 2.4.1.11 <i>Baubereich 3 (ca. St. 0,350 bis ca. St. 1,050)</i> (d = 7,0 cm)				
2.4.1.11	113 0023 018999911 Pechhaltige Befestigung aufnehmen Pechhaltige Befestigung lösen und aufnehmen. Beschaffenheit nach Unterlagen des AG.				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	<p>Schicht 'Deck-, Binder-, und Tragschicht.'</p> <p>Befestigung 'pechhaltig gebundene Oberbaukonstruktion (Teerbeton).</p> <p>Abfallschlüssel = 170301*</p> <p>Dicke '/ Frästiefe gesamt = 7 cm. Unebenheiten der gefrästen Fläche höchstens 6 mm innerhalb einer 4,00 m langen Messstrecke in Längs- und Querrichtung.'</p> <p>Fläche 'Fahrbahn der L 3307 im Bereich hinter dem Bauwerk auf voller Breite.</p> <p>> Ca. St. 0,350 bis ca. St. 1,050 > Behinderungen / Erschwernis durch ein im Baufeld befindliches schiefwinkliges Bauwerk ist einzukalkulieren. > Der Einsatz von Kleinfräsen z.B. bei Anschlüssen, Kleinflächen usw. ist einzukalkulieren. > Der Mehraufwand im Bereich der Überführung der Autobahnbrücke der A 7 mit einer Lichten Höhe von ca. 8,00 m ist einzukalkulieren. WICHTIG: Die Fräsarbeiten an der Fahrbahn der L 3307 sind in zwei voneinander getrennten Abschnitten sowie zeitlich versetzt auszuführen:</p> <p>> 1. Fräsabschnitt: ca. Station 0,730 bis ca. Station 1,050 (Bereich 2) > 2. Fräsabschnitt: ca. Station 0,264 bis ca. Station 0,730 (Bereich 1) Begründung: Der Anlieferverkehr für das sich während der Bauzeit ebenfalls im Bau befindliche Rechenzentrum muss die Zufahrt Nr. 3 jederzeit uneingeschränkt erreichen können, ohne die Fräsfläche befahren zu müssen. Nach Fertigstellung der Arbeiten im Bereich 2 erfolgt die Ausführung der Fräsarbeiten im Bereich 1 auf Anordnung des AG. Ein zweimaliges Anrücken der Fräse einschließlich An- und Abtransport sowie die Entsorgung des Fräsguts mittels LKW und dazugehörige Arbeiten sind einzukalkulieren. Durch den Hocheinbau sind am Beginn und Ende des Fräsabschnittes Frästaschen herzustellen.'</p> <p>Lösen durch Fräsen.</p> <p>Pechhaltiges Fräsgut / Aufbruchgut beseitigen nach Unterlagen des AG. Entsorgen wird gesondert vergütet.</p>				
		5350	m²	.....	.....
	Hinweis zur Pos. 2.4.1.12				
	<i>Kleinflächen</i>				
2.4.1.12	<p>113 0023 018999911</p> <p>Pechhaltige Befestigung aufnehmen</p> <p>Pechhaltige Befestigung lösen und aufnehmen. Beschaffenheit nach Unterlagen des AG.</p> <p>Schicht 'Deckschicht, Binderschicht und Tragschicht'</p> <p>Befestigung '= Teerbeton. Abfallschlüssel = 170301*'</p> <p>Dicke '15-20 cm'</p> <p>Fläche '= Fahrbahn (Volle Breite; Länge ca. 2-3 m) Im Bereich hinter Bauwerk zur Sanierung der Kammerwand für Arbeiten des AG. Ca. St. 0,350 bis 0,353'</p> <p>Lösen durch Fräsen.</p> <p>Pechhaltiges Fräsgut / Aufbruchgut beseitigen nach Unterlagen des AG. Entsorgen wird gesondert vergütet.</p>				
		20	m²	.....	.....
2.4.1.13	<p>113 0023 018199911</p> <p>Pechhaltige Befestigung aufnehmen</p> <p>Pechhaltige Befestigung lösen und aufnehmen. Beschaffenheit nach Unterlagen des AG.</p> <p>Deckschicht.</p> <p>Befestigung '= Teerbeton. Abfallschlüssel = 170301*'</p> <p>Dicke '= über 1,0 bis 2,5 cm.'</p> <p>Fläche '= Zwickel und Streifen; Tieferfräsen in Teilflächen zur Aufnahme von losen Schollen nur auf gesonderte Anordnung des AG.'</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Lösen durch Fräsen. Pechhaltiges Fräsgut / Aufbruchgut beseitigen nach Unterlagen des AG. Entsorgen wird gesondert vergütet.				
		100	m²	.....	.....
	Hinweis zur Pos. 2.4.1.14 <i>Entsorgung pechhaltiges Material</i>				
2.4.1.14	Gefährl. Abfall aus Abbruch fördern Gefährl. Abfall aus Abbruch fördern und verwerten Gefährlichen Abfall aus allen entsprechenden Positionen (Fräsgut aus gebunden pechhaltigen Schichten inkl. pechhaltigen Schichten ohne Bindemittel/ SoB) übernehmen, befördern und der vollständigen thermischen Verwertung/Behandlung außerhalb der Baustelle nach Wahl des AN zuführen. Unter anderem aus folgenden Bereichen: > Ca. St. 0,264 bis ca. St. 0,300 (ca. 470 m² ; d= 22 - 24 cm) > Ca. St. 0,300 bis ca. St. 0,350 (ca. 150 m²; d= 3,5 cm) > Ca. St. 0,350 bis ca. St. 1,050 (ca. 5350m²; d= 7 cm) > Schadstellen > Zufahrten Nr. 1-2, Nr. 4-6, Nr. 10-11 Nachweise im elektronischen Abfallnachweisverfahren siehe 3.6 der Baubeschreibung führen, Notifizierung, Begleitdokumente und schriftliche Bestätigung von der Entsorgungsanlage dem AG vorlegen, Abbruchgut Abfallschlüssel 17 03 01*				
		1350	t	.....	.....
2.4.1.15	113 0023 0589129 Unterlage reinigen Unterlage reinigen. Anfallendes Kehrgut nach Wahl des AN verwerten. Unterlage 'pechhaltig gefräste Asphaltsschicht/ Fräsfläche. Aufnehmen, nach Angaben des AG - siehe 3.6 der Baubeschreibung - übernehmen, befördern und der vollständigen Entsorgung bzw . Verwertung außerhalb der Baustelle nach Wahl des AN zuführen. Nachweise führen und dem AG vorlegen. Die Entsorgung wird gesondert vergütet. Abfallschlüssel = 170301*' Lose Bestandteile von Schadstellen aufnehmen. Nicht zusammenhängende Teilflächen. Reinigungsgerät 'Selbstaufnehmende Kehrmaschine mit Hochdruckreinigung mittels Hochdruckwasserstrahl und Wasch-/Sauganlage.'				
		5500	m²	.....	.....
	Hinweis zur Pos. 2.4.1.16 <i>Auf Fräsfläche</i>				
2.4.1.16	Unterlage reinigen gem. ZTV Asphalt Unterlage gem. ZTV Asphalt - StB 07/133.1/3.2 u. DIN 18317 VOB Teil C von schädlichen Verschmutzungen, je nach Erfordernis, in Teilbereichen oder vollflächig, reinigen. Unterlage '= Fahrbahn, Weganschlüsse als Fräsfläche. Der Einbau der folgenden Asphaltsschichten darf nur auf einer sauberen Unterlage erfolgen. Unterlage auch mehrfach unmittelbar vor dem Einbau der nächsten Schicht ggf. auch vor/ nach dem Ansprühen mit Bitumenemulsion maschinell und/ oder von Hand reinigen. Die pauschale Vergütung auch bei mehrfacher Reinigung				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>der gleichen Unterlage, erfolgt nur einmalig für alle Unterlagen über diese Pauschale. Erforderlicher Mehraufwand auf angesprühten Flächen/ Unterlagen ist einzukalkulieren.</p> <p>Anfallendes Material laden, nach Angabe des AG - siehe 3.6 der Baubeschreibung - übernehmen, befördern und der vollständigen Entsorgung außerhalb der Baustelle nach Wahl des AN zuführen.</p> <p>Entsorgungskosten hierfür sind mit einzurechnen.</p> <p>Entsorgungsnachweis ist dem AG schriftlich vorzulegen</p> <p>Nachweise führen und dem AG vorlegen.</p> <p>Abfallschlüssel 20 03 03 Straßenkehricht</p> <p>Abfallschlüssel 17 03 01* '</p>				
		1	psch		Übertrag:
	<p>Hinweis zur Pos. 2.4.1.17</p> <p><i>Auf Trag-u. Binderschichten</i></p>				
2.4.1.17	<p>Unterlage reinigen gem. ZTV Asphalt</p> <p>Unterlage gem. ZTV Asphalt - StB 07/133.1/3.2 u. DIN 18317 VOB Teil C von schädlichen Verschmutzungen, je nach Erfordernis, in Teilbereichen oder vollflächig, reinigen. Unterlage '= Fahrbahn, Weganschlüsse neue Asphalttrag - und Asphaltbinderschichten.</p> <p>Der Einbau der folgenden Asphaltschichten darf nur auf einer sauberen Unterlage erfolgen.</p> <p>Unterlage auch mehrfach unmittelbar vor dem Einbau der nächsten Schicht ggf. auch vor/ nach dem Ansprühen mit Bitumenemulsion maschinell und/ oder von Hand reinigen. Die pauschale Vergütung auch bei mehrfacher Reinigung der gleichen Unterlage, erfolgt nur einmalig für alle Unterlagen über diese Pauschale. Erforderlicher Mehraufwand auf angesprühten Flächen/ Unterlagen ist einzukalkulieren.</p> <p>Anfallendes Material laden, nach Angabe des AG - siehe 3.6 der Baubeschreibung - übernehmen, befördern und der vollständigen Entsorgung außerhalb der Baustelle nach Wahl des AN zuführen.</p> <p>Entsorgungskosten hierfür sind mit einzurechnen.</p> <p>Entsorgungsnachweis ist dem AG schriftlich vorzulegen</p> <p>Nachweise führen und dem AG vorlegen.</p> <p>Abfallschlüssel 20 03 03 Straßenkehricht</p> <p>Abfallschlüssel 17 03 01* '</p>				
		1	psch		.....
2.4.1.18	<p>Suchschlitz in Asphalt herstellen</p> <p>Suchschlitz in Asphalt herstellen</p> <p>Suchschlitz im Bauwerksbereich über dem Fahrbahnabschlussprofil herstellen.</p> <p>Übergangsprofil mittels Magnet orten und durch schonendes aufbrechen bis Oberkante freilegen.</p> <p>Suchschlitz ca. 15 x 15 cm und ca. 8 cm tief.</p> <p>Freilegen vor dem Fräsen.</p> <p>Raster: In Querrichtung 3 Suchschlitze: Rand - Mitte - Rand</p> <p>Asphaltdicke über Profil messen, dokumentieren und dem AG als Skizze übergeben.</p>				
		2	St		.....
					Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
2.4.1.19	<p>Bestandsvermessung erstellen Erstellen und Liefern von Bestandsunterlagen (Urvermessung und profilartiges Aufmaß der vorhandenen Fahrbahn, Rinnen Vorder- und Hinterkanten, Straßenabläufe und Verkehrsinself) gem. ZTV Verm- StB in den Koordinaten des Landes Hessen und entspr. dem Datenformat von Hessen Mobil (Okstra oder Landinfra). Notwendiges Festpunktfeld erstellen. <u>Ausführung vor Baubeginn.</u> <u>Verkehrssicherung nach Wahl des AN (ist mit</u> <u>einzukalkulieren).</u> Vorhandene Fahrbahn in einem Raster mit Abstand gem. RAS - Verm sowie ZTV Verm und min. 3 Punkten quer zur Fahrbahnachse tachymetrisch aufnehmen. Aufgenommene Daten zur Bearbeitung aufbereiten und dem AG zur Einsicht übergeben. Folgende Daten sind aufzunehmen bzw. zu ermitteln: Achse = Lage und Höhe Fahrbahnträger = Lage und Höhe Fahrbahnbreiten Längs- und Quergefälle Länge der Strecke = ca. 850 m NK 5524 067 - NK 5524 059, ca. Stat . 0,250 bis 1,100</p>	1	St	.....	.....
2.4.1.20	<p>Planung Gradiente, Deckenbuch lief. Planung Gradiente, Deckenbuch liefern. Grundlage bildet die tachymetrische Ureländeaufnahme sowie Planunterlagen des AN und die Auswertung der Messergebnisse aus der v. g. Position. Aufgenommene Daten zu einem Deckenbuch zusammenführen und mit den zu ermittelnden Daten der neuen Schichthöhen ergänzen. Daten in der Örtlichkeit für den Einbau aller Schichten beidseitig abstecken. Durchgehende Stationierung mit den ermittelten Daten (NK -Station, Fahrbahnbreiten, Querneigung, Längsneigung) im Abstand von 25 m in Achsrichtung mittels beschrifteter Tafeln am Fahrbahnrand erstellen. Beim Setzen von Pflöcken und Tafeln sind Gehwege, Bordsteine und angrenzende bauliche Anlagen vor Beschädigungen zu schützen. Tafeln während der gesamten Bauzeit unterhalten und bei Bedarf erneuern. Pflöcke und Tafeln nach der Baumaßnahme wieder restlos entfernen. Flächen in den ursprünglichen Zustand versetzen. Vorhandenes Gefälle und Fahrbahnbreiten übernehmen und gegebenenfalls anpassen. Das Deckenbuch ist dem AG 2 - fach in analoger und 1 - fach in digitaler Form zu liefern. Alle anfallenden für die Vorbereitung und Erstellung des Deckenbuches erforderlichen Arbeiten sind in den EP einzukalkulieren. Vor Baubeginn ist das Deckenbuch durch den AG freizugeben.</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Dabei ist eine Prüffrist für den AG von 3 Werktagen zu beachten.

1 St

2.4.1 Vorarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2.4.2	Strecke				
2.4.2.1	Führungsdraht Vor dem Einbau der ersten bituminösen Schicht Führungsdraht am tieferliegenden Fahrbahnrand im gleichmäßigen Höhenabstand herstellen. Höhenabtastung entlang des gesamten Baubereich einschl. aller Radian, Zu- und Abfahrten, einschl. Verkehrsabicherungen vorsehen, Abstand der Schnureisen <= 6,0m. Führungsdraht/Schnureisen optimal in der Höhe ausgleichen/ausrichten, damit eine ebene Oberfläche in der Längsrichtung hergestellt werden kann. Sollte einer Ausführung mittels Höhenabtastung mit Nivelliertechnik am Asphaltfertiger mittels "Big-Ski-Balken" Balken-Mindestlänge 11 m und mindestens drei Ultraschall Höhenfühler / -sensoren pro Balken seitens des AG zugestimmt werden, ist auch diese Ausführung möglich, jedoch erfolgt dafür keine Vergütung. Der Aufwand ist dann in die entsprechenden Asphaltpositionen einzukalkulieren.	800	m	.....	.....
2.4.2.2	113 0023 108399039 Asphalttragsch. aus AC 32 TS herst. Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 32 T S herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk10. Einbau 'dicke = 16 cm.' Bindemittel '[30/45 // 35/50 VL]' Als untere Schicht einer mehrschichtigen Asphalttrag-schicht. Einbau 'in voller Breite > Von ca. St. 0,264 bis ca. St. 0,300 > Der Mehraufwand im Bereich der Aufweitungen am Baubeginn bis auf eine Breite von maximal 15,00 m ist einzukalkulieren.'	470	m²	.....	.....
2.4.2.3	113 0023 063111199 Bitumenemulsion aufsprühen Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Auf Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk100 bis Bk3,2. Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch. Mit Rampenspritzgerät. Bindemittel = C60BP4-S. Bindemittelmenge '200 - 300 g/m²' Vor Einbau '2. Lage Asphalttragschicht. Die Emulsion muss vor dem Einbau der Asphaltschicht gebrochen sein. > Von ca. St. 0,264 bis ca. St. 0,300'	470	m²	.....	.....

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
2.4.2.4	<p>113 0023 118339029</p> <p>Asphalttragsch. aus AC 22 T S herst</p> <p>Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 22 T S herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern.</p> <p>In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk10.</p> <p>Einbaudicke = 14 cm.</p> <p>Bindemittel '[30/45 // 35/50 VL]'</p> <p>Als obere Schicht einer mehrschichtigen Asphalttragschicht.</p> <p>Einbau 'in voller Breite > Von ca. St. 0,264 bis ca. St. 0,300 > Der Mehraufwand im Bereich der Aufweitungen am Baubeginn bis auf eine Breite von maximal 15,00 m ist einzukalkulieren.'</p>	470	m²	.....	.....
	<p>Hinweis zur Pos. 2.4.2.5</p> <p>Unterlage: Frisch</p>				
2.4.2.5	<p>113 0023 063111199</p> <p>Bitumenemulsion aufsprühen</p> <p>Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen.</p> <p>Auf Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk100 bis Bk3,2.</p> <p>Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch.</p> <p>Mit Rampenspritzgerät.</p> <p>Bindemittel = C60BP4-S.</p> <p>Bindemittelmenge '200 - 300 g/m².'</p> <p>Vor Einbau 'der Asphaltbinderschicht. Die Emulsion muss vor dem Einbau der Asphaltschicht gebrochen sein. > Von ca. St. 0,264 bis ca. St. 0,300'</p>	470	m²	.....	.....
	<p>Hinweis zur Pos. 2.4.2.6</p> <p>Unterlage: Gefräst</p>				
2.4.2.6	<p>113 0023 063121199</p> <p>Bitumenemulsion aufsprühen</p> <p>Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen.</p> <p>Auf Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk100 bis Bk3,2.</p> <p>Unterlage = Asphaltbefestigung, gefräst.</p> <p>Mit Rampenspritzgerät.</p> <p>Bindemittel = C60BP4-S.</p> <p>Bindemittelmenge '200 - 300 g/m².'</p> <p>Vor Einbau 'der Asphaltbinderschicht. Die Emulsion muss vor dem Einbau der Asphaltschicht gebrochen sein. > Von ca. St. 0,350 bis ca. St. 1,050'</p>	5350	m²	.....	.....
2.4.2.7	<p>113 0023 24438911099</p> <p>Asphaltbindersch.AC 16 B S SG herst</p> <p>Asphaltbinderschicht aus Asphaltbinder AC 16 B S SG nach Unterlagen des AG herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern.</p> <p>In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk10.</p> <p>Einbaudicke = 8,5 cm.</p> <p>Bindemittel '[10/40-65 A // PmB 10/25 VL]'</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Grobe Gesteinskörnung = Kategorie C 100/0. Fremdfüller = Kalksteinfüller Kategorie CC 70. Einbau 'in voller Breite in zwei Teilflächen: > Von ca. St. 0,264 bis ca. St. 0,300 (ca. 470 m²) > Von ca. St. 0,350 bis ca. St. 1,050 (ca. 5350 m²) > Der Mehraufwand im Bereich der Aufweitungen am Baubeginn bis auf eine Breite von maximal 15,00 m ist einzukalkulieren. > Anforderung an die Ebenheit der hier herzustellenden Asphaltbinderschicht: "Unebenheiten höchstens 4 mm bezogen auf eine 4 m lange Messtrecke. Ausführung in Anlehnung an H AI ABi, Ausgabe 2015, Abschnitte 5.2; 6; 7; 8 Bild 4. Einbau mit Beschicker. Erschwernisse durch ein im Asphaltbereich befindliches Bauwerk mit Kappen und Übergangskonstruktionen ist einzukalkulieren. Erschwernisse durch eine während der Bauzeit neu errichtete Verkehrsinsel und die damit verbundene Aufweitung/ bzw. Fahrbahnteilung (siehe Ausschreibungsunterlagen) im Bereich von ca. St. 0,950 bis 1,040 sind einzukalkulieren. Erschwernisse infolge des Hocheinbaus am Anfang und Ende des Asphaltabschnittes sind einzukalkulieren.'	5850	m²	.....	.....
2.4.2.8	113 0023 063111199 Bitumenemulsion aufsprühen Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Auf Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk100 bis Bk3,2. Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch. Mit Rampenspritzgerät. Bindemittel = C60BP4-S. Bindemittelmenge '200 - 300 g/m².' Vor Einbau 'der Asphaltdeckschicht. Die Emulsion muss vor dem Einbau der Asphaltschicht gebrochen sein. > Von ca. St. 0,264 bis ca. St. 0,300 > Von ca. St. 0,350 bis ca. St. 1,050'	5850	m²	.....	.....
2.4.2.9	113 0023 063121199 Bitumenemulsion aufsprühen Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Auf Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk100 bis Bk3,2. Unterlage = Asphaltbefestigung, gefräst. Mit Rampenspritzgerät. Bindemittel = C60BP4-S. Bindemittelmenge '200 - 300 g/m².' Vor Einbau 'der Asphaltdeckschicht. Die Emulsion muss vor dem Einbau der Asphaltschicht gebrochen sein. > Von ca. St. 0,300 bis ca. St. 0,350'	150	m²	.....	.....
2.4.2.10	Asphaltdeckschicht aus Asphaltdeckschicht aus splittreichem Asphaltbeton für Asphaltdeckschichten AC 8 D SP herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk10. Einbaudicke = 87,5 kg/m² (3,5 cm). Bindemittel '[10/40-65 A // PmB 10/25 VL]_ Grobe Gesteinskörnungen mit Kategorie C100/0. Widerstand gegen Zertrümmerung: Kategorie SZ 18 / LA				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

20.
Widerstand gegen Polieren: PSV angegeben (51).
Mindestanteil feiner Gesteinskörnung mit ECS 35: 100 %.
Gesteinskörnungsgemisch aus groben Gesteinskörnungen,
feinen Gesteinskörnungen und Füller.
Korngrößenanteil kleiner 0,063 mm (Fremd- und
Eigenfüller) mindestens zu 50 M.-%
aus gemahlenem Kalksteinmehl der Kategorie CC80.
Aufhellungsgestein nach Art und Anteil gemäß EF Asphalt 17/HE,
Leuchtdichtekoeffizient i.M.: q₀, Range >= 0,07 (cd/(m²x lx));'

Ausführung in Anlehnung an AP AC D SP, Ausgabe 2019,
Tabelle 1 des Abschnitts 4, Abschnitte 5, 7 und 8 sowie
Anhang B mit den nachfolgend aufgeführten
Änderungen/Ergänzungen:

Mindestbindemittelgehalt B_{min}: 6,4 M.-%.
Bindemittelvolumen B_v: 14,5 bis 17 Vol.-%.
Hohlraumfüllungsgrad VFB: 80 bis 86 %.
Hohlraumgehalt MPK: V_{min} 2,0 bis V_{max} 3,5 Vol.-%.
Druckschwellversuch: 80 bis 85 %.
Hohlraumgehalt der eingebauten Schicht (Bohrkern): V_{min}
1,5 bis V_{max} 5,5 Vol.-%.

Grenzwert für Unebenheit <= 4 mm/4 m Messstrecke.

Toleranzen für Gesteinskörnungsanteile:
< 0,063 mm ± 3,0 M.-%;
< 0,125 mm ± 3,0 M.-%;
0,063/2 mm ± 5,0 M.-%;
> 2,0 mm ± 6,0 M.-%;
Grobkornanteil > 5,6 mm ± 5,0 M.-%.

Toleranz Bindemittelgehalt: ± 0,4 M.-%.
Toleranz Hohlraumgehalt MPK: ± 1,0 Vol.-%.

Einbau mit Beschicker.

> Der Mehraufwand im Bereich der Aufweitungen am
Baubeginn bis auf eine Breite von maximal 15,00 m ist
einzukalkulieren.
> Erschwernisse durch ein im Asphaltbereich
befindliches Bauwerk mit Kappen und
Übergangskonstruktionen ist einzukalkulieren.
> Erschwernisse durch eine während der Bauzeit neu
errichtete Verkehrsinsel und die damit verbundene
Aufweitung bzw. Fahrbahnteilung (siehe
Ausschreibungsunterlagen) im Bereich von ca. St. 0,950
bis 1,040 sind einzukalkulieren.

6000 m²

.....

2.4.2.11

113 0023 9523091

Abstumpfungsmaßnahme durchführen

Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffig-
keit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von
Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukör-
nung aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Abstreukörnung = leicht bituminierte Lieferkörnung 1/3.
Abstreumenge '1,0 kg/m². Abkehren kurz vor Verkehrsfreigabe.'
Maschinell abstreuen.

6000 m²

2.4.2.12

113 0023 9220219

Randabdichtung herstellen

Flankenfläche des hochliegenden Randes der Asphalt-
schichten abdichten.

Abdichtung mit 70/100.

Herstellung für alle Schichten in einem Arbeitsgang.

Dicke der abzudichtenden Asphaltbefestigung 'über 35 bis 45 cm. > Von ca. St.
0,264 bis ca. St. 0,300'

40 m

2.4.2.13

113 0023 9220219

Randabdichtung herstellen

Flankenfläche des hochliegenden Randes der Asphalt-
schichten abdichten.

Abdichtung mit 70/100.

Herstellung für alle Schichten in einem Arbeitsgang.

Dicke der abzudichtenden Asphaltbefestigung 'ber 12 bis 14 cm. > Von ca. St.
0,350 bis ca. St. 1,050'

700 m

2.4.2 Strecke

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2.4.3	Schadstellen und Zufahrten				
2.4.3.1	<p>113 0023 023909991</p> <p>Pechhaltige Befestigung aufnehmen Pechhaltige Befestigung lösen und aufnehmen. Beschaffenheit nach Unterlagen des AG. Abrechnung erfolgt nach Abtragsprofilen. Schicht '= Teerbeton; 170301*' Dicke 'über 15 bis 25 cm.' Fläche '= Zwickel und Streifen, Schadstellen usw Zufahrten Nr. 1-2, Zufahrten Nr. 4-6, sowie Zufahrten Nr. 10-11. Hinweis: Zuf. Nr. 3 ist pechfrei, Zuf. Nr. 9 aus Schotter.' Lösen 'durch Fräsen oder Aufbrechen nach Wahl des AN Maximale Kantenlänge der Schollen bei Aufbruch <= 50 cm.' Pechhaltiges Fräsgut / Aufbruchgut beseitigen nach Unterlagen des AG. Entsorgen wird gesondert vergütet.</p>	50	m³	.....	.....
2.4.3.2	<p>113 0023 03390050309</p> <p>Asphaltbefestigung aufnehmen Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Abrechnung erfolgt nach Abtragsprofilen. Fläche 'Zufahrt Nr. 3' Dicke der Asphaltbefestigung über 18 bis 24 cm. Gesamtaufbruchtiefe über 20 bis 30 cm. Aufbruchgut 'nach Wahl des AN außerhalb der Baustelle verwerten. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Abfallschlüssel-Asphalt: 17 03 02 Zufahrt Nr. 3 (Zufahrt zum Gewerbegebiet/ Rechenzentrum) aufgrund der unregelmäßigen Belieferung nur in Absprache des AG aufbrechen!'</p>	5	m³	.....	.....
2.4.3.3	<p>113 0023 822929002</p> <p>Asphalttragd. aus AC 16 TD herst. Asphalttragdeckschicht aus Asphalttragdeckschichtmischgut AC 16 TD herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen '= Zufahrten Zufahrt Nr. 2, Zufahrten Nr. 4-6, sowie Zufahrten Nr. 9-10' Einbaudicke = 10 cm. Bindemittel '= 70/100.' Seitliche Abböschungen 2 zu 1 herstellen.</p>	145	m²	.....	.....
2.4.3.4	<p>113 0023 143191000</p> <p>Asphalttragsch. aus AC 32 T N herst Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 32 T N herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk1,8 bis Bk0,3. Einbau 'in Zufahrten Nr. 3 und 11, in Schadstellenbereichen usw. Einbaudicke nach Abstimmung mit dem AG. > Zufahrt Nr. 3: Ca. 20 cm (Zufahrt Gewerbegebiet). > Zufahrt Nr. 11: Ca. 10 cm (Zufahrt Anlieger)' Bindemittel = 70/100.</p>	25	t	.....	.....

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
2.4.3.5	<p>113 0023 063912293</p> <p>Bitumenemulsion aufsprühen Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Auf Verkehrsflächen 'Zufahrten, Schadstellen usw. Zufahrten Nr. 3 und Nr.11' Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch. Ausführung in Teilflächen manuell. Bindemittel = C40B5-S. Bindemittelmenge '200 - 300 g/m²' Vor Einbau Asphaltdeckschicht.</p>	100	m ²	.....	.....
2.4.3.6	<p>Asphaltarmierungsgewebe verlegen Asphalteinlage als bewehrendes, abdichtendes und spannungsabbauendes System nach Angaben des Herstellers und des AG liefern und verlegen . Unterlage vor dem Aufsprühen der Bitumenemulsion entsprechend den Regeln der Technik gem. ZTV Asphalt - StB bzw . ZTV - BEA vorbereiten. Asphalteinlage erst nach dem vollständigen Brechen der Bitumenemulsion einbauen. Asphalteinlage auf trockene Unterlage plan und faltenfrei verlegen, ggf. Anflammen (z.B. bei gefrästen Unterlagen) und nach Erfordernis andrücken. Einbau in Kleinflächen, Einzelstellen, Zwickeln und Streifen.</p> <p>Zuschnitte längs und quer einrechnen. Verlegen in Kurven / Radien in Form eines Polygonzuges. Überführung nur für den unmittelbar bevorstehenden Asphalteinbau zulässig . Produkteigenschaften der Asphalteinlage: - Selbstklebende Polymerbitumenbahn mit Glasgittergewebe und Glasvliesstoffeinlage und oberseitige Sandabstreuerung - Zugfestigkeit der Glasfaserfilamente gemäß DIN EN ISO 10319 längs und quer 70 KN / m² - Bruchdehnung nach DIN EN ISO 10319 3% - Masse pro Flächeneinheit 1900 g / m² - Masse pro Flächeneinheit der Sandabstreuerung = 150 g/m² - Rollenbreite= 0,5 oder 1,0 m, Verlegebreite = 0,5 m;</p> <p><u>Das mittige Durchtrennen der Rollen sowie sämtliche Ablängungsschnitte sind einzurechnen.</u></p> <p>Überlappung an den Stößen mind. 10 cm längs und quer. Überlappungsverluste sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Abgerechnet wird die abgedeckte Fläche.</p>	225	m ²	.....	.....
2.4.3.7	<p>113 0023 33891100000</p> <p>Asphaltdecksch. aus AC 11 D N herst Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeckschichten AC 11 D N herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisierten Transportbehältern.</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

In Verkehrsflächen 'in Zufahrten > Zufahrt Nr.3 (Zufahrt Gewerbegebiet) >
Zufahrt Nr. 11 (Zufahrt Anlieger)'
Einbaudicke = 4 cm.
Bindemittel = 50/70.

50 m²

2.4.3 Schadstellen und Zufahrten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2.4.4	Fugen und Nähte Hinweis zur Pos. 2.4.4.1 <i>Längs- und Querfuge (N2) (4 cm)</i>				
2.4.4.1	113 0023 91291063001 Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herst. Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen. Fuge 'Längs- und Querfuge. > U. a. in Zufahrten' In der Asphaltdeckschicht ausbilden. Fugenspalttiefe = 40 mm. Fugenspaltbreite = 15 mm. Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2, einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel.	140	m	.....	.....
	Hinweis zur Pos. 2.4.4.2 <i>Vor Borden und Brückenkappen (N1) (3,5 cm)</i>				
2.4.4.2	113 0023 91291054002 Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herst. Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen. Fuge 'vor Borden und Brückenkappen' In der Asphaltdeckschicht ausbilden. Fugenspalttiefe = 35 mm. Fugenspaltbreite = 20 mm. Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N1, einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel.	95	m	.....	.....
	Hinweis zur Pos. 2.4.4.3 <i>An Übergang Bauwerk (N2) (3,5 cm)</i>				
2.4.4.3	113 0023 91291054001 Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herst. Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen. Fuge 'Übergang Bauwerk' In der Asphaltdeckschicht ausbilden. Fugenspalttiefe = 35 mm. Fugenspaltbreite = 20 mm. Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2, einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel.	25	m	.....	.....
	Hinweis zur Pos. 2.4.4.4 <i>An Einbauten (N2) (4 cm)</i>				
2.4.4.4	113 0023 91291063001 Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herst. Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen. Fuge 'um Schachtabdeckungen und Einbauten wie Wasserschieber, Hydranten usw. Fuge abstreuen. Abstreuerung: 0/2 mm Basaltbrechsand, 0,5 kg/m gleichmäßig auf die noch heiße Rissmasse aufstreuen und andrücken.' In der Asphaltdeckschicht ausbilden. Fugenspalttiefe = 40 mm. Fugenspaltbreite = 15 mm. Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2, einschlie-				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

ßlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrich-
mittel.

2 m

2.4.4 Fugen und Nähte

2.4 Asphaltbauweisen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2.5	Pflaster/Platten/Borde/Rinnen				
2.5.1	Einfassungen				
2.5.1.1	<p>115 0023 031190900</p> <p>Bordstein aufnehmen. Bordstein aufnehmen. Bordstein = Hoch- und Rundbordstein aus Beton, Breite bis 18 cm, Höhe bis 30 cm. Fundament '= Bordstein ist im Kappenbereich von Bauwerk Nr. 5524 569 - Fu 1643 PN verbaut. Bordstein in Handarbeit mit Maschinenunterstützung vom Bauwerk durch vorsichtiges Abstemmen inkl. Bettungsbeton (Dicke Bettungsbeton ca. 2 bis 10 cm) lösen und aufnehmen. Behinderungen durch Arbeiten in beengtem Arbeitsraum usw. sind einzukalkulieren.' Aufbruchgut 'nach Angabe des AG-siehe 3.6 der Baubeschreibung - übernehmen, befördern u. der vollständigen Verwertung außerhalb der Baustelle nach Wahl des AN zuführen. Nachweise führen und dem AG vorlegen. Aufnehmen in Teillängen. Abfallschlüssel Nr. 17 01 01 Beton Zuordnungswert nach LAGA =Z1.2'</p>	8	m	.....	.....
2.5.1.2	<p>Bordstein aus Beton setzen BSt. HB 15x25 cm*gerader Stein ... Freitext ... Bordstein aus Beton auf Bauwerk zw. Bückenkappe u. Fahrbahn setzen. Bordstein = HB 15 x 25 cm. Gerader Stein. Bordstein in Fundamentbeton/ Mörtel in einer Dicke von 2 bis 5cm setzen. Setzen der Borsteine in Teillängen. Erschwernis durch den Einbau in beengten Verhältnisse sind einzukalkulieren.</p>	8	m	.....	.....
2.5.1.3	<p>115 0023 3061229</p> <p>Fundamentgraben herstellen Fundamentgraben für Einfassung, Streifen, Rinnen herstellen. Vorhandene Schichten profilgerecht lösen und seitlich lagern. Arbeitsraum nach Setzen der Borde bzw. Herstellen der Einfassung, Streifen, Rinnen verfüllen und verdichten. Vorhandene Schicht = Schicht ohne Bindemittel. Fundamentbreite über 30 bis 50 cm. Grabentiefe über 10 bis 20 cm. Überschüssigen Aushub 'Aushub: laden, nach Angabe des AG - siehe 3.6 der Baubeschreibung - übernehmen, befördern u. der vollständigen Entsorgung außerhalb der Baustelle nach Wahl des AN zuführen. Nachweis führen und dem AG vorlegen. Abfallschlüssel 170504. LAGA : Z2 EBV : BM-F3 Homogenbereich: HB1 Ausführung nur auf gesonderte Anordnung des AG. Ausführung in Teillängen von 1m bis 5m. Behinderungen durch direkt angrenzende Schutzplanken sind einzukalkulieren.'</p>	8	m	.....	.....
2.5.1 Einfassungen				.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2.5.2	Pflaster				
2.5.2.1	<p>Wildpflaster reinigen Wildpflaster aus Naturstein reinigen. Wildpflaster mit Wasserhochdruck reinigen. Algen, Moose, Flechten und ähnliche Verschmutzungen von Pflasterfläche entfernen. Pflasterfläche = Wildpflaster um sowie vor Ein- und Ausgänge von Längsdurchlässen sowie Einlaufschächten. Anfallendes o.g. Material sowie Boden in direkt angrenzenden Graben- und Böschungsbereichen verteilen, andecken und andrücken. Unter Anderem an folgenden Bereichen: > Zufahrten (ca. 5-6 Einzelflächen) > Ca. St. 0,732 (Muldenbereich)</p>	40	m²	.....	.....
2.5.2.2	<p>115 0023 002293499 Natursteinpflasterdecke aufnehmen Natursteinpflasterdecke aufnehmen. Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet. Abmessung = Pflasterstein mit Kantenlänge über 6 bis 12 cm. Pflasterstein '= Wildpflaster aus Basalt. Einschließlich Aufnehmen der Bettung aus Beton. Gesamtdicke mit Bettung über 30 bis 40 cm.' Mit Fugenfüllung aus hydraulisch gebundenem Fugenmörtel. Bettung aus Beton. Steine 'und restliches anfallendes Aufbruchgut (wie Fugenmaterial, Betonbettung, etc.) aufnehmen nach Angabe des AG - siehe 3.6 der Baubeschreibung - übernehmen, befördern und der vollständigen Entsorgung außerhalb der Baustelle nach Wahl des AN zuführen. Nachweise führen und dem AG vorlegen. Abfallschlüssel Beton = 17 01 01, LAGA = Z1.2 Abfallschlüssel Naturstein = 17 05 04.'</p>	30	m²	.....	.....
2.5.2.3	<p>Wildpflaster aus Naturstein herst. Wildpflaster aus Naturstein herstellen, Steine bruchrau, verwitterungsbeständig, Aufsichtsfläche min. 0,06 m², min. 15 cm dick (Wasserbausteine nach TLW 03 CP 90/250). Erdarbeiten im Homogenbereich 1 ausführen. Boden nach Angabe des AG innerhalb der Baustelle einbauen und verdichten. Ausführung auf Böschungen und um Auslaufbereich. Material = Basalt. Fugen max. 3 cm breit. Planum herstellen u. verdichten. Pflaster in Betonbettung der Festigkeitsklasse C 20/25, Dicke 15 cm versetzen. Betonbettung auf 15 cm Frostschuttschicht 0/32 herstellen. Fugen bis 5 cm unter OK Pflaster mit Beton der Bettung verfüllen, obere 5 cm der Fuge mit kunststoffvergütetem Zementmörtel verfüllen und glattstreichen. Behinderungen durch erforderliche Rohreinfassungen sind</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

in diese Leistungs- OZ einzukalkulieren.

30 m²

.....

2.5.2 Pflaster
.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

2.5.3 Homburger Kante

2.5.3.1

Homburger Kante herstellen

Homburger Kante herstellen.
Entwässerungsrinne "Homburger Kante" herstellen.
Bestehend aus Beton-Rundbordstein "RB 15/19/100, r2"
und einer 2-zeiligen Pflasterrinne aus Betonpflaster
ca. 16/16/12 cm.
Borde und Pflaster in Beton C20/25 Expositionsklasse
X0, 20cm dick auf 30 cm Frostschutzschicht 0/32 mm
versetzen.
Trennschnitte und Zuarbeiten sind einzukalkulieren.
Erdarbeiten ausführen. 'Boden HB1, Beschreibung der
Homogenbereiche nach Unterlagen des AG
(Baubeschreibung).
Bodenaushub aufladen im Baustellenbereich fördern
(Transportweg maximal 1.000 m) und im Böschungsbereich
auf Anordnung des AG abladen, verteilen und andrücken.
Unterbeton beidseitig (vor Rinnensteinen und vor
Bordstein) jeweils senkrecht ohne Überstand abstechen.
> Ausführung Zufahrt Nr. 9.
> Ausführung Zufahrt Nr. 10.

10 m

2.5.3 Homburger Kante

2.5 Pflaster/Platten/Borde/Rinnen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2.6	Entwässerung				
2.6.1	Schächte				
	Hinweis zur Pos. 2.6.1.1 <i>freilegen und anpassen</i>				
2.6.1.1	110 0021 4629391 Schachtabdeckung anpassen Schachtabdeckung freilegen und nach Bauablauf an die neue planmäßige Höhe anpassen. Aufbrucharbeiten zum Freilegen der Schachtabdeckung ausführen. Ausbauen sowie Liefern und Einbauen von Schachtteilen werden gesondert vergütet. Fläche '= Bankett oder wassergebundene Zufahrt.' Aufbruchdicke über 20 bis 30 cm. Schachtabdeckung 'höhersetzen über 10 bis 15 cm.' Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel M20 vollflächig unter Verwendung von mindestens drei Distanzstücken entsprechender Festigkeit herstellen, Fugen glattstreichen.	2	St	.....	.....
2.6.1.2	110 0021 4629391 Schachtabdeckung anpassen Schachtabdeckung freilegen und nach Bauablauf an die neue planmäßige Höhe anpassen. Aufbrucharbeiten zum Freilegen der Schachtabdeckung ausführen. Ausbauen sowie Liefern und Einbauen von Schachtteilen werden gesondert vergütet. Fläche '= Asphalt.' Aufbruchdicke über 20 bis 30 cm. Schachtabdeckung 'höher- oder tiefersetzen bis 5 cm.' Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel M20 vollflächig unter Verwendung von mindestens drei Distanzstücken entsprechender Festigkeit herstellen, Fugen glattstreichen.	1	St	.....	.....
2.6.1.3	110 0024 44811 Betonaufkl.ring, keilförmig, einb. Betonaufkl.ring, keilförmige Ausführung, lichter DU 625 mm, einbauen. Fugen glattstreichen. Ringhöhe = 50/100 mm. Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel M20 vollflächig herstellen, Fugen glattstreichen.	2	St	.....	.....
				2.6.1 Schächte	<u>.....</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2.6.2	Schachtabdeckung Hinweis zur Pos. 2.6.2.1 <i>freilegen und ausbauen</i>				
2.6.2.1	Schachtteil freilegen und ausbauen Schachtteil freilegen und ausbauen. Herstellung inkl. Erdarbeiten in Homogenbereich HB 1 (siehe 2.7 der Baubeschreibung): Boden im angrenzenden Bankett, Graben u. Böschungsbereich verteilt einebnen und andrücken. Aufbruch von Straßenbefestigung wird gesondert vergütet. Teil = Abdeckung beliebiger Bauart, lichte Weite bis 1,0 m. Schachtoöffnung durch geeignete Abdeckung sichern. Schachtteil laden und nach Angabe des AG - siehe 3.6 der Baubeschreibung - übernehmen, befördern u. der vollständigen Entsorgung außerhalb der Baustelle nach Wahl des AN zuführen. Nachweis führen und dem AG vorlegen. Abfallschlüssel = 170101 Beton, LAGA = Z1.2 Abfallschlüssel = 170405 Eisen und Stahl				
		6	St	.....	.....
2.6.2.2	Umfassende Schachtanpassung Drainagekontrollschächte Drainagekontrollschächte sanieren Drainagekontrollschacht in Bankett/ Fahrbahnrandbereich in geneigter Fläche aus Betonfertigteilen sanieren. Schachttiefe über 0,75 m bis 2,0 m. Schacht DN = rd. 0,45 m - vorh. Schachtringe ausrichten Achsverschiebung ca. 15 bis 20 cm. Höhe der auszurichtenden Schachtringe = 40 bis 60 cm. - Schachtsohle (ggf. durch absaugen) reinigen. - Aufsetzrohr aus PE HD Außendurchmesser 400 mm in den verbleibenden Schachtrumpf bis Schachtsohle einsetzen und an erforderlicher Stelle (Oberkante des zukünftigen Bankettes abzüglich Höhe der Schachtabdeckung) kürzen. Öffnungen für Rohranschlüsse DN 100 bis 150 mm in Einsetzrohrstück (vor dem Einsetzen des Aufsetzrohres in den verbleibenden Schachtrumpf) einarbeiten. - Zwischenraum zwischen Innenkante Betonring und Außenkante Aufsetzrohr mit PU Schaum-Brunnenschaum, ca. 5 bis 10 cm unter OK Schachtrumpf abdichten. PU Schaum nach E rhärtung abschneiden. - Gebrochenes Naturgestein 0/32 mm liefern und in die Baugrube um das Aufsetzrohr/ Schachtstumpf, 20 cm dick u. breit einbauen und verdichten. - Beton C20/25 im Übergangsbereich Schachtrumpf - Aufsetzrohr, 20 bis 25 cm dick und 20 bis 22				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

cm breit einbauen.
- Schachtabdeckung ausbauen und aufsetzen wird gesondert vergütet.
- Herstellung inkl. Erdarbeiten. Arbeiten in Homogenbereich HB 1 (siehe 2.7 der Baubeschreibung), 20 cm breit um den vorhandenen Schachtstumpf herum ca. 45 bis 65 cm tief, ausführen. Boden im angrenzenden Bankett, Graben u. Böschungsbereich verteilt einebnen und andrücken.
- Abbruchgut laden, nach Angabe des AG - siehe 3.6 der Baubeschreibung - übernehmen, befördern und der Entsorgung nach Wahl des AN zuführen. Nachweis führen und dem AG vorlegen.
Abfallschlüssel = 170101 Beton, LAGA = Z1.2
Abfallschlüssel = 170405 Eisen und Stahl

6 St

2.6.2.3

Schachtabdeckung

Schachtabdeckung, mit lichter Weite mindestens 610 mm und rundem Rahmen, liefern und aufsetzen. Klasse D 400, Ausführung nach DIN 19584, mit Rahmen aus Gusseisen.
Schachtabdeckung zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen.
Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel M20 vollflächig unter Verwendung von mindestens drei Distanzstücken entsprechender Festigkeit herstellen, Fugen glattstreichen.

6 St

2.6.2 Schachtabdeckung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2.6.3	Rohrleitung Hinweis zur Pos. 2.6.3.1 <i>Reinigung vor Ausbau Betonleitung</i>				
2.6.3.1	Entwässerungsleitung reinigen Entwässerungsleitung im Hochdruck- oder Vaku- umspülverfahren reinigen. Räumgut vorentwässern. Reinigung vor Ausbau sowie vor Verbleib im Baugrund. Rohr DN/ID über 300 bis 400. Rohr aus Stahlbeton. Haltungslänge bis 30,00 m. Verschmutzung 'bis 50 v.H. der Profilhöhe Ausführung in folgenden Bereichen: > Ca. St. 0,732 (Querdurchlass) (L = ca. 18 m) > Zufahrt Nr. 6 (L = ca. 7 m) > Zufahrt Nr. 7 (L = ca. 10 m) > Zufahrt Nr. 8 (L = ca. 7 m) > Zufahrt Nr. 10 (L = ca. 7 m)' Räumgut im angrenzenden Böschungs- und Grabenbereich profilgerecht, andecken, verteilen und andrücken.	50	m	.....	.....
	Hinweis zur Pos. 2.6.3.2 <i>Reinigung vor Ausbau Kunststoffleitung</i>				
2.6.3.2	Entwässerungsleitung reinigen Entwässerungsleitung im Hochdruck- oder Vaku- umspülverfahren reinigen. Räumgut vorentwässern. Reinigung vor Ausbau sowie vor Verbleib im Baugrund. Rohr DN/ID über 200 bis 300. Rohr aus Kunststoff. Haltungslänge bis 5,00 m. Verschmutzung 'bis 50 v.H. der Profilhöhe Ausführung bei: > Zufahrt Nr. 9 (L = ca. 5 m)' Räumgut im angrenzenden Böschungs- und Grabenbereich profilgerecht, andecken, verteilen und andrücken.	5	m	.....	.....
	Hinweis zur Pos. 2.6.3.3 Abbrechen Betonrohr				
2.6.3.3	110 0024 305221199 Entwässerungsrohrleitung abbrechen Entwässerungsrohrleitung abbrechen. Entwässerungsrohr- leitung liegt bis Oberkante Rohr frei. Erdarbeiten in der verbliebenen Leitungszone ausführen. Offene Wasser- haltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m ³ Förder- menge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung aus- führen. Das Ausbauen von Schächten wird gesondert ver- gütet. Rohr DN/ID über 250 bis 500. Rohr aus Stahlbeton. Bettung aus Beton bis 20 cm Dicke abbrechen. Fließsohlentiefe bis 1,25 m. Ausbaustoffe 'laden, nach Angabe des AG- siehe 3.6 der Baubeschreibung - übernehmen, befördern u. der vollständigen Entsorgung außerhalb der Baustelle nach Wahl des AN zuführen. Nachweis führen und dem AG vorlegen. Abfallschlüssel: 170101 Abfalltechnische Beurteilung: LAGA = Z1.2 >				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Ausführung u.a. in Zufahrt Nr. 6 (L = ca. 7 m) > Ausführung u.a. in Zufahrt Nr. 10 (L = ca. 7 m)'				
		15	m	.....	.....
	Hinweis zur Pos. 2.6.3.4 <i>Abbrechen Kunststoffrohr</i>				
2.6.3.4	110 0024 305941199 Entwässerungsrohrleitung abbrechen Entwässerungsrohrleitung abbrechen. Entwässerungsrohrleitung liegt bis Oberkante Rohr frei. Erdarbeiten in der verbliebenen Leitungszone ausführen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m³ Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Das Ausbauen von Schächten wird gesondert vergütet. Rohr DN/ID 'über 200 bis 300.' Rohr aus Kunststoff. Bettung aus Beton bis 20 cm Dicke abbrechen. Fließsohlentiefe bis 1,25 m. Ausbaustoffe 'laden, nach Angabe des AG- siehe 3.6 der Baubeschreibung - übernehmen, befördern u. der vollständigen Entsorgung außerhalb der Baustelle nach Wahl des AN zuführen. Nachweis führen und dem AG vorlegen. Abfallschlüssel: 170101 Abfalltechnische Beurteilung: LAGA = Z1.2 > Ausführung u.a. in Zufahrt Nr. 9'				
		5	m	.....	.....
2.6.3.5	110 0024 32023111903 Betonrohrleitung herstellen Entwässerungsrohrleitung aus Betonrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht sowie Formstücke werden gesondert vergütet. Rohr DN/ID 400. Rohr aus Stahlbeton, Form K. Rohrverbindung mittels Muffe mit fest integrierter Dichtung aus Elastomeren. Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1 herstellen. Boden für Leitungszone liefern und einbauen. Fließsohlentiefe bis 1,25 m. Überdeckungshöhe '0,50 bis 1,00 m > Ausführung u.a. in Zufahrt Nr. 6 (L = ca. 8,0 m) Länge inkl. Böschungskopf.' Straßenverkehrslast = LM 1 nach DIN EN 1991-2. Statische Berechnung aufstellen und liefern.				
		8	m	.....	.....
2.6.3.6	110 0024 32013111903 Betonrohrleitung herstellen Entwässerungsrohrleitung aus Betonrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht sowie Formstücke werden gesondert vergütet. Rohr DN/ID 300. Rohr aus Stahlbeton, Form K. Rohrverbindung mittels Muffe mit fest integrierter Dichtung aus Elastomeren. Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1 herstellen. Boden für Leitungszone liefern und einbauen.				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Fließsohlentiefe bis 1,25 m. Überdeckungshöhe '0,50 bis 1,00 m > Ausführung u.a. in Zufahrt Nr. 9 (L = ca. 5,0 m) > Ausführung u.a. in Zufahrt Nr. 10 (L = ca. 7,0 m) Länge inkl. Böschungskopf.' Straßenverkehrslast = LM 1 nach DIN EN 1991-2. Statische Berechnung aufstellen und liefern.	12	m	.....	.....
2.6.3.7	110 0024 3740229 Böschungsstück einbauen (Zul.) Böschungsstück einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der bis zur unteren Vorderkante des Böschungsstückes durchgemessenen Rohrleitung. Rohr DN/ID 400. Rohr aus Stahlbeton. Neigung 'des Anlaufs 1 zu 1,5. Position gilt nur als Zulage. Die Länge des Böschungsstückes ist in Vorposition einzurechnen. > Ausführung u.a. in Zufahrt Nr. 6'	2	St	.....	.....
2.6.3.8	110 0024 3740129 Böschungsstück einbauen (Zul.) Böschungsstück einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der bis zur unteren Vorderkante des Böschungsstückes durchgemessenen Rohrleitung. Rohr DN/ID 300. Rohr aus Stahlbeton. Neigung 'des Anlaufs 1 zu 1,5. Position gilt nur als Zulage. Die Länge des Böschungsstückes ist in Vorposition einzurechnen. > Ausführung u.a. in Zufahrt Nr. 9 > Ausführung u.a. in Zufahrt Nr. 10'	4	St	.....	.....
2.6.3 Rohrleitung					.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2.6.4	Leitungsgräben				
2.6.4.1	<p>108 0024 21512911091</p> <p>Leitungsgr. m. Schachtbaugr. herst. Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG. In eingebautem und verdichtetem Boden. Grabentiefe über 1,25 bis 1,75 m. Breite der Grabensohle 'für Rohr DN 300 bis DN 400.' Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m³ Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone und in Baugruben einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub 'laden, im Baustellenbereich transportieren und auf Anordnung des AG auf Böschungen profilgerecht abladen, verteilen und andrücken.' Abrechnung mit senkrechten Wänden.</p>	18	m³	.....	.....
2.6.4.2	<p>110 0024 3440199</p> <p>Leitungszone verfüllen Boden in Leitungszone über Bettung einbauen und verdichten. Boden des AN. Rohr DN/ID '300 bis 400'</p>	20	m	.....	.....
2.6.4.3	<p>108 0024 2329291</p> <p>Boden d. AG in Leitungsgr. einb. Boden des AG in Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe. Abrechnung nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen in der Achse der Leitung. Die Schachtbaugruben werden durchgemessen. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG. Boden 'aus Zwischenlager des AN.' Grabentiefe einschließlich Leitungszone über 1,25 bis 1,75 m. Breite der Grabensohle 'für Rohr DN 300 bis Rohr DN 400.' Boden nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone und Baugruben einbauen und verdichten.</p>	20	m	.....	.....
2.6.4 Leitungsgräben		.....		
2.6 Entwässerung		.....		

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2.7	Straßenausstattung				
2.7.1	Leitpfosten				
2.7.1.1	<p>129 0021 0579199</p> <p>Leitpfosten abbauen Leitpfosten abbauen. Abbauteil '= Eingrableitpfosten.' Erforderliche Erdarbeiten ausführen. Vorhandene Pfo- tenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Abbauteile 'laden, nach Angabe des AG - siehe 3.6 der Baubeschreibung - übernehmen, befördern und der vollständigen Entsorgung außerhalb der Baustelle nach Wahl des AN zuführen. Nachweise führen und dem AG vorlegen. Abfallschlüssel: Kunststoffe = 170203 Erdarbeiten in Homogenbereich 1, siehe 2.8 der Baubeschreibung, ausführen. Überschüssiges Material seitlich einebnen und andrücken.'</p>	14	St	.....	.....
	<p>Hinweis zur Pos. 2.7.1.2 Die neuen Standorte der Leitpfosten legt die SM Gersfeld mit dem AN gemeinsam fest.</p>				
2.7.1.2	<p>129 0021 412200799</p> <p>Leitpfosten des AG aufstellen Leitpfosten des AG aufstellen. Sockelleitpfosten, Länge 1,20 m. Eindrehsockel. Leitpfosten 'und Eindrehsockel stellt der AG frei Baustelle.' Leitpfosten 'in Boden = Homogenbereich 1 (siehe 2.7 der Baubeschreibung). Erforderliche Erdarbeiten ausführen. Einbau des Eindrehsockel per Hand oder maschinell. Beschreibung der Eindrehsockel siehe Sonstige Anlagen. Erschwernis durch verdichteten Banketteinbau ist einzukalkulieren. Die neuen Leitpfostenstandorte werden von einem Mitarbeiter der SM Gersfeld auf Anforderung durch den AN angezeigt. Anforderung des Mitarbeiters der SM Gersfeld durch den AN min. 3 Tage vor Ausführung.'</p>	14	St	.....	.....
2.7.1 Leitpfosten		.....		

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2.7.2	Neue StVO Beschilderung Hinweis zur Pos. 2.7.2.1 Von 5524 067 bis 5524 059 Ca. St. 0,310 links				
2.7.2.1	130 0021 01119992190 Verkehrsschild abbauen Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung abbauen. Schildgröße bis 1,1 m2. Schild '-er je Aufstellvorrichtung zwei Stück mit Verschraubungsmaterial Schrauben und Schellen. 1. 131 (Lichtzeichenanlage gem. StVO) 2. VZ 274-60 (Zulässige Höchstgeschwindigkeit 60 km/h) Stationen: > ca. St. 0,310 links' Aufstellvorrichtung 'entfernen wird gesondert vergütet.' Fundament entfernen, wird gesondert vergütet. Schild neben der Fahrbahn. Abgebaute Stoffe 'laden und im Baufeld diebstahlsichert zwischenlagern. Schild, Schrauben und Schellen diebstahlsicher zwischenlagern und nach Aufstellung des entsprechenden Rohrpfostens wieder anbringen. Das Anbringen beider VZ-Schilder an den Rohrpfosten inkl. Schrauben und Schellen ist einzukalkulieren. Das Aufstellen des Rohrpfostens wird gesondert vergütet.'				
		1	St	.....	.....
	Hinweis zur Pos. 2.7.2.2 Von 5524 067 bis 5524 059 Ca. St. 0,748 links				
2.7.2.2	130 0021 01119992190 Verkehrsschild abbauen Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung abbauen. Schildgröße bis 1,1 m2. Schild '-er je Aufstellvorrichtung zwei Stück mit Verschraubungsmaterial Schrauben und Schellen. 1. VZ 1007-34 (Zusatzschild Straßenschäden) 2. VZ 101 (Gefahrenstelle) Stationen: > ca. St. 0,748 links' Aufstellvorrichtung 'entfernen wird gesondert vergütet.' Fundament entfernen, wird gesondert vergütet. Schild neben der Fahrbahn. Abgebaute Stoffe 'laden und im Baufeld diebstahlsicher zwischenlagern. Schild, Schrauben und Schellen wird nach Aufforderung des AN durch Mitarbeiter der SM Gersfeld auf der Baustelle abgeholt.'				
		1	St	.....	.....
	Hinweis zur Pos. 2.7.2.3 Von 5524 067 bis 5524 059 Ca. St. 0,748 rechts				
2.7.2.3	130 0021 01119992190 Verkehrsschild abbauen Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung abbauen. Schildgröße bis 1,1 m2. Schild '-er je Aufstellvorrichtung zwei Stück mit Verschraubungsmaterial Schrauben und Schellen. 1. VZ 1007-34 (Zusatzschild Straßenschäden) 2. VZ 101 (Gefahrenstelle) Stationen: > ca. St. 0,748 rechts' Aufstellvorrichtung 'entfernen wird gesondert vergütet.' Fundament entfernen, wird gesondert vergütet. Schild neben der Fahrbahn. Abgebaute Stoffe 'laden und im Baufeld diebstahlsicher zwischenlagern. Schild, Schrauben und Schellen wird nach Aufforderung des AN durch Mitarbeiter der				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	SM Gersfeld auf der Baustelle abgeholt.'				
		2	St	.....	.....
2.7.2.4	<p>130 0021 01119992190</p> <p>Verkehrsschild abbauen</p> <p>Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung abbauen.</p> <p>Schildgröße bis 1,1 m2.</p> <p>Schild '-er je Aufstellvorrichtung zwei Stück mit Verschraubungsmaterial</p> <p>Schrauben und Schellen. 1. VZ 274-80 (Geschwindigkeitsbegrenzung 80 km/h)</p> <p>Stationen: > ca. St. 0,430 rechts'</p> <p>Aufstellvorrichtung 'entfernen wird gesondert vergütet.'</p> <p>Fundament entfernen, wird gesondert vergütet.</p> <p>Schild neben der Fahrbahn.</p> <p>Abgebaute Stoffe 'laden, nach Angabe des AG siehe 3.6 der Baubeschreibung</p> <p>übernehmen, befördern und der vollständigen Verwertung außerhalb der</p> <p>Baustelle nach Wahl des AN zuführen. Nachweis führen und dem AG vorlegen.</p> <p>Abfallschlüssel: 170402 = Aluminium 170407 = Gemischte Metalle.'</p>	1	St	.....	.....
2.7.2.5	<p>130 0021 01119992190</p> <p>Verkehrsschild abbauen</p> <p>Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung abbauen.</p> <p>Schildgröße bis 1,1 m2.</p> <p>Schild '-er je Aufstellvorrichtung zwei Stück mit Verschraubungsmaterial</p> <p>Schrauben und Schellen. 1. VZ 1000-02 (Zusatzschild: Kein Winterdienst)</p> <p>Stationen: > ca. St. 1,050 rechts'</p> <p>Aufstellvorrichtung 'entfernen wird gesondert vergütet.'</p> <p>Fundament entfernen, wird gesondert vergütet.</p> <p>Schild neben der Fahrbahn.</p> <p>Abgebaute Stoffe 'laden, nach Angabe des AG siehe 3.6 der Baubeschreibung</p> <p>übernehmen, befördern und der vollständigen Verwertung außerhalb der</p> <p>Baustelle nach Wahl des AN zuführen. Nachweis führen und dem AG vorlegen.</p> <p>Abfallschlüssel: 170402 = Aluminium 170407 = Gemischte Metalle.'</p>	1	St	.....	.....
	<p>Hinweis zur Pos. 2.7.2.6</p> <p><i>Ausschließlich der Rohrfosten ohne Schilder</i></p>				
2.7.2.6	<p>130 0021 01190051192</p> <p>Verkehrsschild abbauen</p> <p>Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung abbauen.</p> <p>Schildgröße '=Schilder wurden bereits abgebaut, siehe Vorpositionen.'</p> <p>Aufstellvorrichtung = Rohrfosten, DU bis 76,1 mm ab-</p> <p>bauen.</p> <p>Fundament entfernen.</p> <p>Schild neben der Fahrbahn.</p> <p>Abgebaute Stoffe 'laden, nach Angabe des AG siehe 3.6 der Baubeschreibung</p> <p>übernehmen, befördern und der vollständigen Entsorgung außerhalb der</p> <p>Bautelle nach Wahl des AN zuführen. Nachweis führen und dem AG vorlegen.</p> <p>Abfallschlüssel: 17042 = Aluminium 170407 = Gemischte Metalle 170101 =</p> <p>Beton/ Laga Z1.2. '</p> <p>Fundamentlöcher mit geeignetem Boden des AN verfüllen</p> <p>und verdichten.</p>	3	St	.....	.....
	<p>Hinweis zur Pos. 2.7.2.7</p> <p><i>Rohrfosten mit Schilder</i></p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
2.7.2.7	<p>130 0021 01110059192</p> <p>Verkehrsschild abbauen</p> <p>Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung abbauen. Schildgröße bis 1,1 m². Aufstellvorrichtung = Rohrpfeiler, DU bis 76,1 mm abbauen. Fundament 'entfernen. Rückbau der Beschilderung inkl. Rohrschellen, Verschraubungsmaterial usw.' Schild neben der Fahrbahn. Abgebaute Stoffe 'laden, nach Angabe des AG siehe 3.6 der Baubeschreibung übernehmen, befördern und der vollständigen Verwertung außerhalb der Baustelle nach Wahl des AN zuführen. Nachweis führen und dem AG vorlegen. Abfallschlüssel: 170402 = Aluminium 170407 = Gemischte Metalle 170101 = Beton/ Laga Z1.2.' Fundamentlöcher mit geeignetem Boden des AN verfüllen und verdichten.</p>	5	St	.....	.....
2.7.2.8	<p>130 0021 30262109710</p> <p>Rohrpfeiler aufstellen</p> <p>Rohrpfeiler mit Abdeckkappe für Verkehrsschild aufstellen einschl. anfallenden Aushubarbeiten. Stahlteile feuerverzinkt. Umgebende Fläche entsprechend dem früheren Zustand herstellen. Pfeilerlänge = über 3500 mm bis 4000 mm. Rohr = Stahl 76,1/2,0 mm. Pfeiler mit biegesteifem Erdanker aus Rundstahl, ca. 250 mm vom unteren Rohrende. Aufstellung 'in Homogenbereich HB 1, siehe 2.8 der Baubeschreibung.' Fundament aus Ortbeton C 12/15 0,40/0,40, Tiefe 0,80 m herstellen. Überschüssigen Aushub innerhalb der Baustelle flächhaft verteilen.</p>	2	St	.....	.....
	<p>Hinweis zur Pos. 2.7.2.9</p> <p>Von 5524 067 bis 5524 059</p> <p>Ca. St. 0,300 Zusatzschild "Betreten der Diensttreppe verboten"</p> <p>Ca. St. 0,370 Zusatzschild "Betreten der Diensttreppe verboten"</p>				
2.7.2.9	<p>130 0021 30241109710</p> <p>Rohrpfeiler aufstellen</p> <p>Rohrpfeiler mit Abdeckkappe für Verkehrsschild aufstellen einschl. anfallenden Aushubarbeiten. Stahlteile feuerverzinkt. Umgebende Fläche entsprechend dem früheren Zustand herstellen. Pfeilerlänge = über 2500 mm bis 3000 mm. Rohr = Stahl 60,3/2,0 mm. Pfeiler mit biegesteifem Erdanker aus Rundstahl, ca. 250 mm vom unteren Rohrende. Aufstellung 'in Homogenbereich HB 1, siehe 2.8 der Baubeschreibung. Für Zusatzschild "Betreten der Diensttreppe verboten" Fundament aus Ortbeton C 12/15 0,40/0,40, Tiefe 0,80 m herstellen. Überschüssigen Aushub innerhalb der Baustelle flächhaft verteilen.</p>	2	St	.....	.....
Übertrag:					

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Hinweis zur Pos. 2.7.2.10 Von 5524 067 bis 5524 059 Ca. St. 1,050				
2.7.2.10	130 0021 10199212112 Verkehrsschild anbringen Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen. Schild '= VZ 239 (Gehweg). > 2 x Rohrschellen DU 76 mm / Lochabstand 70 mm' Größe 2. Einseitig. Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA 2. Schild = flach, 2 mm dick. Befestigung mit Stahl-Rohrschelle, feuerverzinkt, nach IVZ-Norm, Standardplan I. Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2. Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes ab 2,00 m über der Verkehrsfläche.	1	St	.....	.....
	Hinweis zur Pos. 2.7.2.11 NK 5524 034 nach 5424 017 Ca. Stat. 1,284 rechts				
2.7.2.11	130 0021 10199212112 Verkehrsschild anbringen Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen. Schild '= VZ 1000-03 (Zusatzschild:"Kein Winterdienst"). > 2 x Rohrschellen DU 76 mm / Lochabstand 70 mm' Größe 2. Einseitig. Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA 2. Schild = flach, 2 mm dick. Befestigung mit Stahl-Rohrschelle, feuerverzinkt, nach IVZ-Norm, Standardplan I. Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2. Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes ab 2,00 m über der Verkehrsfläche.	1	St	.....	.....
	Hinweis zur Pos. 2.7.2.12 Von 5524 067 bis 5524 059 Ca. St. 0,300 Zusatzschild "Betreten der Diensttreppe verboten" Ca. St. 0,370 Zusatzschild "Betreten der Diensttreppe verboten"				
2.7.2.12	130 0021 10199212111 Verkehrsschild anbringen Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen. Schild '= VZ 1001-30 Zusatzschild: "Betreten der Diensttreppe verboten") wie im Bestand. 2 x Rohrschellen DU 76 mm / Lochabstand 70 mm' Größe 2. Einseitig. Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA 2. Schild = flach, 2 mm dick. Befestigung mit Stahl-Rohrschelle, feuerverzinkt, nach IVZ-Norm, Standardplan I. Verschraubung aus nicht ros-				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	tendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2. Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes unter 2,00 m über der Verkehrsfläche.	2	St	.....	.....
	Hinweis zur Pos. 2.7.2.13 NK 5524 034 nach 5424 017, Ca. Stat.: 1,639 rechts (Ortstafel) Schilderzeichnung dem Sachgebiet Verkehr zur Freigabe vorlegen.				
2.7.2.13	130 0021 10125022191 Verkehrsschild anbringen Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen. Schild = Zeichen 310-40. Doppelseitig. Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA 2. Schild = flach, 2 mm dick. Befestigung '= Lochung nach IVZ-Norm (passend für den Rohrrahmen Typ E 48) einschließlich Verschraubungsmaterial. Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2. Schilderzeichnung dem Sachgebiet von Hessen Mobil zur Freigabe vorlegen (verkehr-OH-FD@mobil.hessen.de).' Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes unter 2,00 m über der Verkehrsfläche.	1	St	.....	.....
	Hinweis zur Pos. 2.7.2.14 Von 5524 067 bis 5524 059 Ca. Stat. 1,639 rechts (Ortstafel) Einbeiniger Rohrrahmen abbauen				
2.7.2.14	130 0021 01110109192 Verkehrsschild abbauen Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung abbauen. Schildgröße bis 1,1 m2. Aufstellvorrichtung = Einbeiniger Rohrrahmen abbauen. Fundament 'entfernen. Rückbau der Beschilderung inkl. Rohrschellen, Verschraubungsmaterial usw.' Schild neben der Fahrbahn. Abgebaute Stoffe 'laden, nach Angabe des AG siehe 3.6 der Baubeschreibung übernehmen, befördern und der vollständigen Entsorgung außerhalb der Bautelle nach Wahl des AN zuführen. Nachweis führen und dem AG vorlegen. Abfallschlüssel: 17042 = Aluminium 170407 = Gemischte Metalle 170101 = Beton/ Laga Z1.2 Fundamentlöcher mit geeignetem Boden des AN verfüllen und verdichten.' Fundamentlöcher mit geeignetem Boden des AN verfüllen und verdichten.	1	St	.....	.....
	Hinweis zur Pos. 2.7.2.15 Von 5524 067 bis 5524 059 Ca. Stat. 1,639 rechts (Ortstafel)				
2.7.2.15	130 0021 316910951 Rohrrahmen aufstellen Rohrrahmen für Verkehrsschild aufstellen einschl. anfallender Aushubarbeiten. Stahlteile feuerverzinkt. Umgebende Fläche entsprechend dem früheren Zustand herstellen. Rohrrahmen IVZ-Typ Nr. 'E 48 einschl. Verschraubungsmaterial.'				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Rohrrahmen mit biegesteifem Erdanker aus Rundstahl ca.
250 mm vom unteren Rohrende.
Aufstellung 'in Homogenbereich HB 1, siehe 2.7 der Baubeschreibung.'
Fundament aus Ortbeton C 12/15 0,40/0,40, Tiefe 0,80 m
herstellen.
Überschüssigen Aushub innerhalb der Baustelle flächen-
haft verteilen.

1 St

2.7.2 Neue StVO Beschilderung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2.7.3	Schutzeinrichtung Demontage				
2.7.3.1	<p>129 0021 00711211199</p> <p>AEK aus Stahl abbauen</p> <p>Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) aus Stahl abbauen.</p> <p>Anfangskonstruktion.</p> <p>SE = Einfache Schutzplanke.</p> <p>Holm Profil B.</p> <p>Regelabsenkung 12,00 m.</p> <p>Pfosten im Boden.</p> <p>Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.</p> <p>Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen.</p> <p>Konstruktionsteile 'der vollständigen Entsorgung nach Wahl des AN zuführen.</p> <p>Abfallschlüssel AVV 17 04 07 gemischte Metalle. Nachweis der Entsorgung von nicht gefährlichem Abfall führen und dem AG vorlegen.'</p>	4	St	.....	.....
2.7.3.2	<p>129 0021 00312110199</p> <p>SE aus Stahl abbauen</p> <p>Schutzeinrichtung (SE) aus Stahl einschließlich sämtlicher Einzelteile abbauen.</p> <p>SE = Einfache Schutzplanke.</p> <p>Holm Profil B.</p> <p>Mit Pfosten, Abstand = 4,00 m.</p> <p>Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.</p> <p>Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen.</p> <p>Pfostenlänge bis 1900 mm.</p> <p>Konstruktionsteile 'der vollständigen Entsorgung nach Wahl des AN zuführen.</p> <p>Abfallschlüssel AVV 17 04 07 gemischte Metalle. Nachweis der Entsorgung von nicht gefährlichem Abfall führen und dem AG vorlegen.'</p>	812	m	.....	.....
2.7.3.3	<p>129 0021 00322310199</p> <p>SE aus Stahl abbauen</p> <p>Schutzeinrichtung (SE) aus Stahl einschließlich sämtlicher Einzelteile abbauen.</p> <p>SE = Einfache Distanzschutzplanke.</p> <p>Holm Profil B.</p> <p>Mit Pfosten, Abstand = 1,33 m.</p> <p>Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.</p> <p>Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen.</p> <p>Pfostenlänge bis 1900 mm.</p> <p>Konstruktionsteile 'der vollständigen Entsorgung nach Wahl des AN zuführen.</p> <p>Abfallschlüssel AVV 17 04 07 gemischte Metalle. Nachweis der Entsorgung von nicht gefährlichem Abfall führen und dem AG vorlegen'</p>	16	m	.....	.....
2.7.3.4	<p>129 0021 00392300399</p> <p>SE aus Stahl abbauen</p> <p>Schutzeinrichtung (SE) aus Stahl einschließlich sämtlicher Einzelteile abbauen.</p> <p>SE 'Einfache Distanzschutzplanke auf Bauwerk'</p> <p>Holm Profil B.</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Mit Pfosten, Abstand = 1,33 m. Plattenpfosten. Konstruktionsteile 'der vollständigen Entsorgung nach Wahl des AN zuführen. Abfallschlüssel AVV 17 04 07 gemischte Metalle. Nachweis der Entsorgung von nicht gefährlichem Abfall führen und dem AG vorlegen.'	96	m	.....	.....
2.7.3.5	129 0021 027200099 Einzelteil des FRS abbauen Einzelteil des Fahrzeug-Rückhaltesystems (FRS) abbauen. Einzelteil = Kopfstück. Einzelteile 'der vollständigen Entsorgung nach Wahl des AN zuführen. Abfallschlüssel AVV 17 04 07 gemischte Metall. Nachweis der Entsorgung von nicht gefährlichem Abfall führen und dem AG vorlegen.'	3	St	.....	.....
2.7.3.6	129 0021 022919000 ÜK/ÜE des FRS abbauen Übergangskonstruktion/Übergangselement (ÜK/ÜE) des Fahrzeug-Rückhaltesystems (FRS) aus Beton oder Stahl abbauen. Konstruktion 'ÜK von EDSP BW 1,33 auf f ESP 4,00' Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Konstruktionsteile 'der vollständigen Entsorgung nach Wahl des AN zuführen. Abfallschlüssel AVV 17 04 07 gemischte Metalle. Nachweis der Entsorgung von nicht gefährlichem Abfall führen und dem AG vorlegen.'	4	St	.....	.....
2.7.3.7	Anker abtrennen und versiegeln Anker abtrennen. Anker freilegen, 3 cm unter Oberkante Beton abtrennen und mit Zementmörtel/- beton mit Kunststoffzusatz (RM/RC) verfüllen.	384	St	.....	.....
2.7.3.8	129 0021 0577099 Leitpfosten abbauen Leitpfosten abbauen. Abbauteil = Aufsatzleitpfosten. Abbauteile 'der vollständigen Entsorgung nach Wahl des AN zuführen. Abfallschlüssel AVV 17 02 03 . Nachweis der Entsorgung von nicht gefährlichem Abfall führen und dem AG vorlegen.'	20	St	.....	.....
2.7.3.9	105 0016 40202990000 Absperrg.o.Warneinricht. aufstellen Absperrgerät oder Warneinrichtung aufstellen und beseitigen, für die Bauzeit vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet. Leitbake Größe 1000x250 mm beidseitig.				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Mit Folie 'Typ 2 nach DIN 67520. Mit Ständer und Fußplatte gem. TL-Leitbaken.
Bake links-oder rechtsweisend. Ohne Beleuchtung.'

50 St

2.7.3 Schutzeinrichtung Demontage

2.7 Straßenausstattung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2.8	Bauwerk				
2.8.1	Erdarbeiten				
2.8.1.1	<p>108 0024 107992929</p> <p>Baugrube herstellen Baugrube nach Unterlagen des AG herstellen. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Verbau wird gesondert vergütet. Homogenbereiche 'Boden HB1, Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG (Baubeschreibung). Baustoff/Material = Baustoffgemisch für Frostschutzschicht und Kieshinterfüllung des Entwässerungsbereich.' Baugrube 'für Kammerwand.' Baugrubentiefe über 1,25 bis 1,75 m. Materialklasse 'nach EBV RC-1.' Aushub innerhalb der Baustelle lagern. Abrechnung 'nach Abtragsprofilen.'</p>	42	m³	.....	.....
2.8.1.2	<p>108 0024 107992999</p> <p>Baugrube herstellen Baugrube nach Unterlagen des AG herstellen. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Verbau wird gesondert vergütet. Homogenbereiche 'Boden HB1, Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG (Baubeschreibung).'</p> <p>Baugrube 'für Kammerwand.' Baugrubentiefe über 1,25 bis 1,75 m. Materialklasse ': Materialwert nach EBV = BM-0 Lehm, Schluff, Zuordnungswerte nach LAGA Z 1.2, siehe beigefügte Deklarationsanalyse 2410247-551037 und 2410247-551036. Abfallschlüssel 17 05 04.' Aushub 'aufnehmen nach Angabe des AG siehe 3.6 der Baubeschreibung, übernehmen, befördern und der vollständigen Entsorgung außerhalb der Baustelle nach Wahl des AN zuführen. Nachweise führen und dem AG vorlegen.' Abrechnung 'nach Abtragsprofilen.'</p>	13	m³	.....	.....
2.8.1.3	<p>118 0022 013912009</p> <p>Beton abbrechen Beton nach Unterlagen des AG abbrechen. Bauteil '= Verfüllbeton hinter Kammerwand.' Material = Unbewehrter Beton. Druckfestigkeitsklasse über C12/15 bis C20/25. Abbruchgut 'aufnehmen, nach Angabe des AG siehe 3.6 der Baubeschreibung übernehmen, befördern und der vollständigen Entsorgung außerhalb der Baustelle nach Wahl des AN zuführen. Nachweise führen und dem AG vorlegen. Abfallschlüssel 17 01 01. Schadstoffbelastung bis einschließlich der Zuordnungswerte LAGA Z 1.2.'</p>	1	m³	.....	.....
2.8.1.4	<p>108 0024 1172999</p> <p>Boden des AG in Baugrube einbauen Boden des AG in Baugrube nach Unterlagen des AG einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe.</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Boden, innerhalb der Baustelle gelagert, aufnehmen.
Baugrube für 'Kammerwand. Baugrubentiefe über 1,25 bis 1,75 m.'
Abrechnung 'nach Auftragsprofilen in verdichtetem Zustand. Homogenbereich
Boden HB1, Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG
(Baubeschreibung). Baustoff/Material = Baustoffgemisch für Frostschuttschicht
und Kieshinterfüllung des Entwässerungsbereich. Dicke der einzelnen Lagen
maximal 0,30 m. Der zu erreichende Verdichtungsgrad von mind. 100 % DPr ist
nachzuweisen. Das Herstellen des Planums wird nicht gesondert vergütet.'

42 m³

2.8.1.5

106 0024 610910301

Baust. lief. als BW-Hinterfüll.einb

Baustoff liefern und als Bauwerkshinterfüllung profil-
gerecht einbauen und verdichten.
Hinterfüllung für 'Kammerwand gemäß RiZ-ING Was 7. Baustoff/Material =
Gemische aus gebrochenem Gestein der Körnung 0/45 mm. Verdichten auf 100
% Verdichtungsgrad gem. ZTV E-StB. Der zu erreichende Verdichtungsgrad
von mind. 100 % DPr ist nachzuweisen.'
Baustoff nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation
nach Unterlagen des AG übergeben.
Entwässerungsbereich.
Abrechnung nach Auftragsprofilen.

13 m³

2.8.1.6

106 0024 62399

Hohlräume an Bauwerken verfüllen

Hohlräume (schwer zugängliche Hinterfüllbereiche), die
hinter, zwischen und unter Bauwerksteilen liegen und in
denen das übliche Verfüllungsmaterial nicht ausreichend
verdichtet werden kann, verfüllen.
Verfüllstoff '= Beton C20/25. Erforderliche Schalung herstellen und beseitigen.'

1 m³

2.8.1 Erdarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2.8.2	Böschungstreppe an ca. St. 0,340 Hinweis zur Pos. 2.8.2.1 <i>Böschungstreppe</i> <i>Von 5524 067 bis 5524 059</i> <i>Ca. St. 0,340</i>				
2.8.2.1	Böschungstreppe abbrechen. Böschungstreppe entsprechend RiZ Bösch auf 10 - 20 cm dickem, konstruktiv bewehrtem Unterbeton C12/15 - C20/25, einschließlich Sporne zur Gleitsicherung und beidseitiger Treppenwang, einschließlich der erforderlichen Erdarbeiten abbrechen. Abgerechnet wird die Treppenlänge in der Neigung von der Vorderkante der untersten bis Vorderkante der obersten Stufe einschließlich der Stufen an den Podesten. Stufenbreite ': ca. 1,10 m.' Auftrittshöhe 18-22 cm, Auftrittsbreite 33-37 cm. Blockstufen aus Ortbeton oder Betonfertigteilen und beidseitigen Treppenwangen TB 6 x 30 cm, Druckfestigkeitsklasse bis C35/45. Abbruchgut aufnehmen nach Wahl des AN, laden, nach Angabe des AG - siehe 3.6 der Baubeschreibung - übernehmen, befördern und der vollständigen Entsorgung außerhalb der Baustelle nach Wahl des AN zuführen. Nachweise führen und dem AG vorlegen. Abbruchgut Abfallschlüssel 17 01 01, Schadstoffbelastung bis einschließlich der Zuordnungswerte LAGA Z 1.2.	10	m	.....	.....
	Hinweis zur Pos. 2.8.2.2 <i>Böschungstreppe</i> <i>Von 5524 067 bis 5524 059</i> <i>Ca. St. 0,340</i>				
2.8.2.2	Böschungstreppe herstellen. Stufenbr. 80 cm*H/B 18/27 cm Betonfertigteile*beids. Tr.w. Bet. Böschungstreppe nach Unterlagen des AG entsprechend RiZ Bösch auf mindestens 10 cm dickem, konstruktiv bewehrtem Unterbeton C20/25, Ausbreitmaßklasse F1 einschließlich ggf. notwendiger Sporne zur Gleitsicherung und der erforderlichen Erdarbeiten herstellen. Abgerechnet wird die Treppenlänge in der Neigung von der Vorderkante der untersten bis Vorderkante der obersten Stufe einschließlich der Stufen an den Podesten. Stufenbreite 80 cm. Auftrittshöhe 18 cm, Auftrittsbreite 27 cm. Blockstufen aus Betonfertigteilen, Druckfestigkeitsklasse C35/45, Expositionsklasse XC4, XD1, XF2. Beidseitige Treppenwange auf Böschungen aus Betonbordsteinen, Form TB 80 x 250, auf gleichem Fundament wie Böschungstreppe herstellen. Den Fundamentbeton als				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Rückenstütze mit einer Breite von 15 cm bis 10 cm unter
Steinoberkante hochziehen.

10 m

2.8.2 Böschungstreppe an ca. St. 0,340

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2.8.3	Filtervlies				
2.8.3.1	Schutzvlies Zum Schutz der unterhalb des Bauwerks verlaufenden Bahnstrecke ist während der Bauausführung entlang des Bauwerksgeländers ein geeignetes Schutz- bzw. Filtervlies zu liefern, zu befestigen, vorzuhalten und nach Abschluss der Arbeiten wieder zu entfernen und zu entsorgen. Das Vlies dient dazu, das Herabfallen von Material, Fräsgut, Staub oder sonstigen Baustoffen im Zuge der Bauarbeiten (z. B. Fräsarbeiten) zuverlässig zu verhindern. Als geeignetes Material gilt beispielsweise Filtervlies KV PP120TF - GRK 2 oder ein gleichwertiges Produkt. Die Befestigung des Vlieses erfolgt nach Wahl des AN so, dass eine sichere und dauerhafte Fixierung über die gesamte Dauer der Bauarbeiten gewährleistet ist. Windlasten sind zu beachten. Beschädigungen sind unverzüglich zu beseitigen, erforderliche Nachspannungen oder Erneuerungen sind einzukalkulieren. Randbedingungen und Anforderungen: Höhe des zu bespannenden Geländers: ca. 1,00 m bis 1,30 m Einzellängen der Schutzabschnitte: ca. 40 - 60 m Erforderliche Fußplatten oder gleichwertige Beschwerungen sind vorzusehen, sofern zur Sicherstellung der Standsicherheit und Funktion notwendig. Das Vorhalten über die gesamte Bauzeit, einschließlich Instandsetzen und Erneuern bei Beschädigung, ist Bestandteil der Leistung. In die Einheitspreise sind einzukalkulieren: > Liefern sämtlicher Materialien, > Montage und Befestigung, einschließlich aller Nebenleistungen, > Vorhalten und Instandsetzen während der Bauzeit, > Demontage, Abtransport und fachgerechte Entsorgung nach Bauende. Die Leistung ist vollständig funktionsfähig und betriebsbereit herzustellen. Alle erforderlichen Befestigungs-, Verbindungs- und Sicherungsmittel sind in die Position einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Abfallschlüssel-Geotextil: 17 02 03				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Aufstellung nach Absprache mit dem Sachgebiet
"Sachgebiet Ingenieurbau Fulda" bezüglich
Kappensanierung von Dritten.

140 m²

.....

2.8.3 Filtervlies
.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2.8.4	Dränageleitung				
2.8.4.1	<p>108 0024 222132909</p> <p>Graben für Leitungen herst. Graben für Sickerleitungen, Druckleitungen, Kabel, Leerrohre oder dgl. herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Abrechnung nach der Länge des Grabens, gemessen in der Achse. In eingebautem und verdichtetem Boden. Grabentiefe über 0,50 bis 0,75 m. Breite der Grabensohle über 0,30 bis 0,50 m. Aushub 'Abfallschlüssel 170504 LAGA =Z1.2 EBV = BM-0' Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub 'laden, nach Angabe des AG- siehe 3.6 der Baubeschreibung - übernehmen, befördern u. der vollständigen Verwertung außerhalb der Baustelle nach Wahl des AN zuführen. Nachweis führen und dem AG vorlegen. Abrechnung mit senkrechten Wänden. Grabenbreite nach DIN 1610 ohne Berücksichtigung eines Verbaus.'</p>	15	m	.....	.....
2.8.4.2	<p>110 0024 2141199</p> <p>Liegende Sickerschicht herstellen Liegende Sickerschicht durch Aufbringen und Verdichten von Filtermaterial herstellen. Sickerrohrleitungen werden gesondert vergütet. Abrechnung nach Raummaß der Sickerschicht. Art = Planumssickerschicht. Dicke der Sickerschicht = 0,50 m. Filter 'aus gebrochenem Naturgestein 5/32'</p>	5	m³	.....	.....
2.8.4.3	<p>110 0024 229131101</p> <p>Sickerrohrleitung verlegen Sickerrohrleitung in Sickeranlage verlegen. Schachtan-schluss wird gesondert vergütet. Einbau in liegende Sickerschicht. Rohr DN/ID 150. Vollsickerrohr (TP). Rohr aus PE-HD Typ R 2 (innen glatt, außen gewellt). Fließsohlentiefe bis 1,25 m.</p>	15	m	.....	.....
2.8.4.4	<p>110 0024 2550700</p> <p>Formstück einbauen (Zulage) Formstück in Sickerrohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes ge-genüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung. Formstück = Verschlussstopfen DN/ID 150.</p>	1	St	.....	.....
2.8.4 Dränageleitung					

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

2.8 Bauwerk
.....

2 Bauleistungen Hessen Mobil, NL Fulda
.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

3 Bauleistungen Gemeinde Eichenzell

Bemerkung:

Für alle übrigen Leistungen, die unter **Titel 3** nicht aufgeführt sind, gelten die Positionen und Einheitspreise der nachfolgenden bzw. vorhergehenden Titel.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
3.1	Straßen- und Tiefbauarbeiten Gemeinde Eichenzell				
3.1.1	Kontrollprüfungen, Vorarbeiten, Sonstiges				
3.1.1.1	Grenzpunkte abstecken und sichern Vorh. Grenzsteine im Baustellenbereich vor Beginn der Erdarbeiten suchen, freilegen, sichern und mit Pflöcken markieren. Die notwendigen Katasterunterlagen werden vom AG digital zur Verfügung gestellt. Nicht vorhandenen Grenzpunkte abstecken und mit Pflöcken markieren. Grenzsteine die nach Beendigungen aller Erdarbeiten, einschl. Baustraßen, außerhalb der Bautrasse verlorengegangen sind, werden vom AN ersetzt. Sind Grenzsteine innerhalb der Bautrasse verlorengegangen, so werden sie auf Kosten des AG wieder gesetzt.	15	Stk	.....	.....
3.1.1.2	Plattendruckversuch durchführen Plattendruckversuch nach DIN 18134 für KONTROLLPRÜFUNGEN nach Angabe des AG durchführen. Auswertung vornehmen und Prüfausdruck dem AG übergeben. Einschl. Bereitstellung sämtl. Geräte und Hilfspersonal. Die Bereitstellung eines geeigneten Gegengewichtes wird gesondert vergütet. In dieser Position werden nicht die vom AN durchzuführenden und erforderlichen Eigenüberwachungsprüfungen abgerechnet. Diese Auswertung ist mit Prüfausdruck dem AG zu übergeben. Liegen diesbezüglich keine Eigenüberwachungsprüfungen des AN vor wird die Stückanzahl der erforderlichen Eigenüberwachungsprüfungen des AN von der KONTROLLPRÜFUNG des AG abgezogen.	3	Stk	.....	.....
3.1.1.3	Gegengewicht für Kontrollprüfung Belastungsfahrzeug als Gegengewicht (z.B. ausreichend beladener Lkw) bei Kontrollprüfungen bereitstellen für Plattendruckversuch nach DIN 18 134.	2	Std.	.....	.....
3.1.1.4	Dyn. Plattendruckversuch gem. DIN 18134 und TP BF-StB Teil B 8.3 Plattendruckversuch mit dem leichten Fallgewichtsgerät nach DIN 18134 und gemäß TP BF- Stb Teil 8.3, für KONTROLLPRÜFUNGEN nach Angabe des AG durchführen. Auswertung vornehmen und Prüfausdruck dem AG übergeben. Einschl. Bereitstellung sämtl. Geräte und Hilfspersonal. In dieser Position werden nicht die vom AN durchzuführenden und erforderlichen Eigenüberwachungsprüfungen abgerechnet. Diese Auswertung ist mit Prüfausdruck dem AG zu übergeben. Liegen diesbezüglich keine Eigenüberwachungsprüfungen des AN vor wird die Stückanzahl der erforderlichen				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Eigenüberwachungsprüfungen des AN von der
KONTROLLPRÜFUNG des AG abgezogen.

4 Stk

3.1.1.5

Bauliche Anlagen abbrechen, Mauerwerk, Beton

Bauliche Anlagen abbrechen.
Abgerechnet wird das Volumen des abzubrechenden Materials.
Anlagen verschiedener Art.
Material = Mauerwerk, Beton, Stahlbeton
Abbruch mechanisch
Bauliche Anlage freilegen. Baugrube nach Abbruch mit
Boden verfüllen und verdichten. Geeigneter Boden liefern.
Abbruchgut in Eigentum des AN übernehmen und von der
Baustelle entfernen.

0,5 m³

3.1.1.6

Beton für Fundamente

Beton für Fundamente.
Beton C 20/25 liefern und nach Vorgabe der Bauleitung
einbauen.
Einschl. aller erforderlichen Arbeiten (Schalung)
sowie Vorrichtungen zur Kabeleinführung.

1,5 m³

3.1.1 Kontrollprüfungen, Vorarbeiten, Sonstiges

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

3.1.2 Nebenkosten

3.1.2.1

Vermessungsarbeiten durchführen

Vermessungsarbeiten für die Absteckung von Verkehrsflächen (Achsen, Eckausrundungen, Fahrbahnteiler etc.) und Bauwerke nach Unterlagen des AG, einschließlich aller Geräte- und Personalkosten durchführen. Folgende Daten werden von der Bauleitung vor Baubeginn übergeben:

- Zeichnungen im DXF-Format mit Achsen, Stationen und Gradienten
- Deckenbuch mit Höhen, Stationen, Rechts- und Hochwerte, NN-Höhen, Quer- und Längsneigungen
- Detailpläne wie zum Beispiel Mittelinsel

Länge der Straße/ Baumaßnahme: ca. 120,00 m.

1 psch

3.1.2 Nebenkosten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
3.1.3	Oberbodenarbeiten				
	<u>Vorbemerkungen zu den Oberbodenarbeiten:</u>				
1.	Allgemeines				
2.	Nebenleistungen, Besondere Leistungen Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zur vertraglichen Leistung und sind in die Einheitspreise einzurechnen:				
2.1	Das Fördern des Oberbodens innerhalb der Baustelle unabhängig von der Länge der Förderwege.				
2.2	Das Säubern der Oberfläche des abgedeckten Oberbodens und der aufgelockerten Flächen von sichtbaren Steinen, Wurzeln und Fremdkörpern, das Uebernehmen des Säuberungsgutes in Eigentum des AN und das Entfernen des Säuberungsgutes von der Baustelle.				
3.	Abrechnung				
3.1	Oberbodenabtrag: Die Mengenermittlung erfolgt im Abtrag ausgenommen bei Aufsetzen in Mieten. Bei Aufsetzen in Mieten erfolgt die Mengenermittlung durch Aufmaß der Mieten.				
3.2	Oberbodenandeckung: Die Abtragsmenge zuzüglich eventuell in Mieten gelagerten Oberbodens und abzüglich anderweitig verwendeter Oberbodenmengen ergibt die Menge der Oberbodenandeckung				
3.3	Oberbodenlieferung: Die Mengenermittlung erfolgt durch Aufmaß des Oberbodens auf dem Fahrzeug an der Einbaustelle.				
3.1.3.1	vorh. Oberboden abtragen und entsorgen Oberboden (Mutterboden) abtragen und entfernen. Einschl. Transport und Entsorgungsgebühr. Abtragsstärke i.M. rd. 10-30 cm. Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.				
		75	m³	.....	.....
3.1.3.2	Oberboden abtragen und seitlich lagern Oberboden (Mutterboden) der Bodenklasse 1 abtragen und nach Angabe der Bauleitung im Bereich der Baustelle in Mieten aufsetzen. Abtragsstärke i.M. rd. 10-30 cm Entfernung zur Lagerstelle: i.M. 500 m Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.				
		105	m³	.....	.....
3.1.3.3	Oberboden, seidl. gelagert, andecken Oberboden der Bodenklasse 1 ab Lagerfläche im Baustellenbereich (aus Straßenbau oder Kanalbau) aufladen, transportieren und profilgerecht wieder andecken. Aufmaß an der Auftragstelle. Auftragsdicke: i.M. 10 cm bis 20 cm Entfernung der Lagerstelle: bis rd. 1,0 km.				
		105	m²	.....	.....
3.1.3.4	Grundstücksflächen wiederherstellen				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Nach Beendigung der Bauarbeiten die vorh. Grundstücksflächen mit erfolgtem Oberbodenauftrag sowie im Bereich von Bodenlagerung und Zufahrten in den ursprünglichen Zustand wiederherstellen, einschl. abrechen der Flächen von groben Steinen und Unrat etc.

825 m²

3.1.3.5

Oberboden einsäen

Oberboden nach Fertigstellung aller Bauarbeiten mit geeigneter Gras-Kräutermischung mit mind. 30 g/m² einsäen, einschl. Arbeitskosten, Saatgut und Startdünger.

825 m²

3.1.3 Oberbodenarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

3.1.4

Erdarbeiten

Vorbemerkungen zu den Erdarbeiten:

Für die Ausführung der Bauarbeiten werden die gemäß zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen, Richtlinien, Vorschriften und Merkblätter in der jeweils aktuellsten Fassung vereinbart.

Die **Homogenbereiche** sind dem Gutachten P26048-G-1, Punkt 3, Bodenkennwerte und Homogenbereiche zu entnehmen.
Gilt für alle Titel des Leistungsverzeichnisses.

Sämtliche in diesem Abschnitt aufgeführten Arbeiten erfolgen im Bereich mit bereits verlegten Ver- und Entsorgungsleitungen. Mit Behinderungen der Erdarbeiten ist zu rechnen. Die Erdarbeiten können bis zum Sicherungs- bzw. Schutzbereich von Kabeln und Leitungen mit Maschinen erfolgen. Der Mehraufwand hierfür ist in die Einheitspreise entsprechend einzukalkulieren. Eine Zulage wird nur für ausgeführte Handschachtung gewährt. Die evtl. erforderliche Freilegung und Sicherung von Ver- und Entsorgungsleitungen wird gesondert vergütet und hat nach den Vorschriften des jeweiligen Versorgungsunternehmens zu erfolgen.

3.1.4.1

Boden 3 - 5 lösen Homogenbereich A0-A2, B1-B4, C und AX

Bodenabtrag und Auskoffnung der ehem. Bodenklasse 3 - 5 (DIN 18300, Fassung 2012-09) bzw. in den Homogenbereichen nach DIN 18196

- Homogenbereich gemäß Gutachten

aus Abtragsbereichen entsprechend den Querprofilen des genehmigten Entwurfs sowie nach Angabe des AG im gesamten Ausbau-, Bodenaustausch-, Bankett- und Angleichungsbereich sowie unter Rinnen und Randeinfassungen profilgerecht lösen. Aushub, besonders vorh. Unterbau, soweit zur evtl. Auffüllung bzw. zur Wiederverwertung geeignet, im Bereich von Auftragsquerschnitten oder als Unterbau wieder profilgerecht (+/- 3cm Planumsgenauigkeit) einbauen und verdichten (EV2 = mind.45 MN/qm), so dass spätere Setzungen ausgeschlossen sind. Unbrauchbare und überschüssige Bodenmassen laden und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen, einschl. Deponiegebühren. Die Auskofferungssohlen sind zu profilieren (+/- 3cm Planumsgenauigkeit) und bis zur Standfestigkeit zu verdichten. Flächen in denen Bodenaustausch vorgenommen werden muss sind, vor Einbau der Untergrundverbesserung (wird besonders vergütet), ebenfalls zu profilieren und zu verdichten (keine weitere besondere Vergütung des Planums). Entstehende Böschungen sind mit einer Regelneigung von 1 : 1,5 herzustellen. Erschwernisse bei den Bodenabtrags- und -auskofferungsarbeiten durch vorh. Einbauten (Schieber, Hydranten, Kontrollschächte usw.) sowie entlang von vorh. Mauern und Gebäuden werden nicht besonders vergütet und sind in dem angebotenen Einheitspreis zu berücksichtigen. Der Nachweis der geforderten Tragfähigkeit ist durch den AN zu führen und wird nicht besonders vergütet. Die Abrechnung erfolgt durch Massenermittlung von Abtragsprofilen. Die Herstellung des Planums (+/- 3cm Planumsgenauigkeit) wird nicht gesondert vergütet. Weitere Einzelheiten zu den Homogenbereichen sind dem Baugrundgutachten zu entnehmen.
Laut Bodengutachten sind die Schadstoffbelastungen des Bodenaushubs gemäß LAGA (Länderabfallgemeinschaft

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Abfall) bis max. LAGA Z 2 eingestuft. Abfallschlüssel nach AVV: 17 05 04 Einstufung nach EBV: bis max. BM-F3				
		750	m³	.....	.....
3.1.4.2	<p>Boden 3 - 5 lösen - für Bodenverbesserung, Homogenbereich A0-A2, B1-B4, C und AX</p> <p>Boden der Klasse 3 - 5 (DIN 18300, Fassung 2012-09) in den Homogenbereichen unterhalb des Erdplanum profilgerecht oder nach Angabe des AG lösen, laden und fördern, aus allen Abtragsprofilen, Strassen, Borde, Rinnen, Zeilen, Baumscheiben, Pflanzbeete und dgl., in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen, einschl. Deponiegebühren</p> <p>- Nur auf Anordnung des AG</p>				
		250	m³	.....	.....
3.1.4.3	<p>Zulage für Transport und Entsorgung Boden Z1 bzw. Z1.2</p> <p>Zulage für schadstoffbelasteten Boden aus Abtragsstrecken (gilt für alle Aushubpositionen) auf hierfür zugelassene Entsorgungsanlage ordnungsgemäß transportieren und entsorgen. Die Wahl der Anlage ist Sache des AN.</p> <p>Gebühren für Transport, Abladen und Wiederverwertung bzw. Entsorgung und somit den kompletten Entsorgungsnachweis übernimmt der AN. Ein Nachweis der Entsorgungsanlage über die Schadstoffbelastung nach LAGA-Boden in die Zuordnung der Z-Klassifizierung ist zu erbringen. Die Annahmegebühr sowie nochmals entstehender Eigenuntersuchungskosten und ggf. zusätzliche Deklarationsanalysen der Entsorgungsanlage gehen zu Lasten des AN und sind mit einzurechnen.</p> <p>Das fachgerechte Anlegen von Bereitstellungsflächen im Baubereich zur Deklaration des Abbruchgutes wird nicht gesondert vergütet und ist in diese Position einzukalkulieren. Beim Anlegen einer Bereitstellungsfläche sind definierte technische Sicherungsmaßnahmen nach RuVA-StB 01, LAGA, BBodSchG und BBodSchV zu beachten.</p> <p>Anstehende Homogenbereiche (bzw. ehemalige Bodenklassen 3 bis 5) gemäß Baugrundgutachten.</p> <p>Laut Bodengutachten sind die Schadstoffbelastungen des Bodenaushubs gemäß LAGA (Länderabfallgemeinschaft Abfall) bis max. LAGA Z1 bzw. Z1.2 eingestuft. Abfallschlüssel nach AVV: 17 05 04</p> <p>Der AN weist die nach §56 und §57 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes erforderliche Eignung des Entsorgungsbetriebes und die Anforderung an denselben hin.</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Der Wiegeschein muss enthalten:

- das Gewicht der angelieferten Menge
- die genaue Bezeichnung der Baumaßnahme =(Baustelle)
- die genaue Bezeichnung des Auftragnehmers =(Firma)
- die genaue Bezeichnung des Auftraggebers =(Bauherr)
- das Kfz-Kennzeichen
- Anlieferdatum und -uhrzeit.

Der AN hat dem AG die Wiegescheine unverzüglich zu übergeben.

Die Abrechnung erfolgt nach Wiegeschein der Annahmestelle mit gleichzeitigem Nachweis der in Pos. "Boden Verkehrsfläche lösen und laden" berechneten Mengen.

250 m³

.....

3.1.4.4

Zulage für Transport und Entsorgung Boden Z2

Zulage für schadstoffbelasteten Boden aus Abtragsstrecken (gilt für alle Aushubpositionen) auf hierfür zugelassene Entsorgungsanlage ordnungsgemäß transportieren und entsorgen. Die Wahl der Anlage ist Sache des AN.

Gebühren für Transport, Abladen und Wiederverwertung bzw. Entsorgung und somit den kompletten Entsorgungsnachweis übernimmt der AN. Ein Nachweis der Entsorgungsanlage über die Schadstoffbelastung nach LAGA-Boden in die Zuordnung der Z-Klassifizierung ist zu erbringen. Die Annahmegebühr sowie nochmals entstehender Eigenuntersuchungskosten und ggf. zusätzliche Deklarationsanalysen der Entsorgungsanlage gehen zu Lasten des AN und sind mit einzurechnen.

Das fachgerechte Anlegen von Bereitstellungsflächen im Baubereich zur Deklaration des Abbruchgutes wird nicht gesondert vergütet und ist in diese Position einzukalkulieren. Beim Anlegen einer Bereitstellungsfläche sind definierte technische Sicherungsmaßnahmen nach RuVA-StB 01, LAGA, BBodSchG und BBodSchV zu beachten.

Anstehende Homogenbereiche (bzw. ehemalige Bodenklassen 3 bis 5) gemäß Baugrundgutachten.

Laut Bodengutachten sind die Schadstoffbelastungen des Bodenaushubs gemäß LAGA (Länderabfallgemeinschaft Abfall) bei **LAGA Z 2** eingestuft. Abfallschlüssel nach AVV: 17 05 04
Einstufung nach EBV: **BM-F3**

Der AN weist die nach §56 und §57 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes erforderliche Eignung des Entsorgungsbetriebes und die Anforderung an denselben hin.

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Der Wiegeschein muss enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - das Gewicht der angelieferten Menge - die genaue Bezeichnung der Baumaßnahme =(Baustelle) - die genaue Bezeichnung des Auftragnehmers =(Firma) - die genaue Bezeichnung des Auftraggebers =(Bauherr) - das Kfz-Kennzeichen - Anlieferdatum und -uhrzeit. <p>Der AN hat dem AG die Wiegescheine unverzüglich zu übergeben.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach Wiegeschein der Annahmestelle mit gleichzeitigem Nachweis der in Pos. "Boden Verkehrsfläche lösen und laden" berechneten Mengen.</p>				
		500	m³	.....	.....
3.1.4.5	<p>Zulage für verwittertes bis unverwittertes Felsgestein</p> <p>Zulage für unverwittertes Felsgestein (ehemals Bodenkasse 6-7) nach DIN 18.300. (Homogenbereiche B2-B4 und C)</p>				
		20	m³	.....	.....
3.1.4.6	<p>Fliegender Boden, Bodenklasse 2, als Zulage zu den Aushubpositionen</p> <p>Zulage für vernässten, flüssigen Boden (ehemals Boden- klasse 2) mit weicher bis breiiger Konsistenz nach DIN 18300. Die Abrechnung erfolgt nach DIN EN 1610 (siehe auch "Weitere Besondere Vertragsbedingungen" und Vorbemerkung). Die profilgerechte Herstellung des Grabens ist einzukalkulieren. Eine Vergütung erfolgt nur, wenn die Vernässung nicht durch den AN zu vertreten ist.</p>				
		40	m³	.....	.....
3.1.4.7	<p>Bankette in einer Stärke von d = 10-15 cm abschälen</p> <p><u>zusätzlich,</u> ergänzend zum Bodenabtrag erforderliche Bankettflächen aus nichtüberwachungsbedürftigem Boden in Nebenflächen, Klasse 3 - 6, teilweise mit Bewuchs nach Angaben des AG in d = 10 - 15cm profilgerecht abschälen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Erschwernisse durch Schilderpfosten werden nicht gesondert vergütet. Der Bankettaufbau ist spätestens vor dem Einbau der ersten Asphalttschicht abzuschälen. Diese Position gilt für Bereiche ohne Schutzplanke. Inbegriffen sind alle Transport- und Nebenarbeiten. Die Abrechnung erfolgt durch Feldaufmaß.</p>				
		315	m²	.....	.....
3.1.4.8	<p>Erdplanum herstellen</p> <p>Erdplanum herstellen und verdichten Max. Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm.</p>				
		1650	m²	.....	.....
3.1.4.9	<p>Aushub für Querschläge</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
	Boden der Bodenklasse nach DIN 18.300, Abs. 2.2, alle Bodenklassen, für das Herstellen von Querschlägen zur Suche von Leitungen, Kabeln usw., bzw. beim Erdaushub unter kreuzenden Leitungen in Handarbeit als Zulage zu den Erdaushubpositionen. - Nur auf Anordnung des AG	10	m³	.....	.....
3.1.4.10	Handschachtung Handschachtung als Zulage zum Bodenaushub in Anschlussbereichen, jedoch nur auf Anweisung der Bauleitung, bzw. auf Anordnung des AG	10	m³	.....	.....
3.1.4.11	Geotextil als Trennschicht verlegen Geotextil als Trennschicht verlegen. Überlappung mind. 0,5 m. Charakteristische Öffnungsweite O 90 bei Vliesstoffen mind. 0,06 mm und max. 0,16 mm, bei Folienbändchengeweben mind. 0,06 mm und max. 0,4 mm. Überschüttung wird gesondert vergütet Abgerechnet wird die überdeckte Fläche. Material = Vliesstoff, Geotextilrobustheitsklasse 5. Verlegen quer zur Straßenachse. - Nur auf Anordnung des AG	100	m²	.....	.....
				3.1.4 Erdarbeiten	<u>.....</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
3.1.5	Erschwerniszulagen, Sonstiges Bestandsunterlagen der Versorgungs- und Entsorgungsanlagen <u>Bestandsunterlagen der Versorgungs- und Entsorgungsanlagen sind vor Baubeginn vom AN zu beschaffen. Die Kosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.</u>				
3.1.5.1	Zulage für Kabelleitungen - quer Zulage für Aushub, Verbau, Verlegung, Verdichtung und Verfüllung im Bereich von Kabelleitungen über die komplette Länge quer und schräg bis zu einer Breite von 0,50 m im Gehwegbereich und Rohrleitungsgraben, einschließlich evtl. erforderlicher Handarbeit zur Suche von Kabelleitungen bzw. bei der Ausschachtung unter kreuzenden Kabelleitungen. Anzahl der Kabel bis 5 Stück. Die angetroffenen Kabel sind während der gesamten Bauzeit lagegenau zu sichern. Nach Fertigstellung der Arbeiten sind die Kabel in Sand zu betten und mit notwendigem Hinweis auf Versorgungsleitungen, sowie Kabelband abzudecken. Sand 0/2 in Teil- bzw. Vollummantelung einbauen; Auflager- und Ummantelungsdicke 15 cm. Der AN hat sich vor Baubeginn über die Lage von Kabeln aller Art bei den Versorgungsbetrieben zu erkundigen und die Kabellage festzustellen.	10	m	.....	.....
3.1.5.2	Zulage für Kabelrohrbündel - quer Erschwerniszulage wie vor, jedoch für Kabelbündel-Leitungen, bestehend aus mehreren PVC-Rohren neben- und übereinander (mind. 4 Stück Rohre pro Bündel) quer oder schräg im Gehweg und im Kanalgraben.	10	m	.....	.....
3.1.5.3	Zulage für Wasserleitungen - längs Erschwerniszulage wie vor, jedoch für Gas- und Wasserleitungen bis DN 150 quer oder schräg im Kanalgraben.	240	m	.....	.....
3.1.5.4	Zulage für Wasserleitungen - quer Erschwerniszulage wie vor, jedoch für Gas- und Wasserleitungen bis DN 150 quer oder schräg im Kanalgraben.	10	m	.....	.....
3.1.5.5	Zulage für Kabelleitungen - längs Zulage für Aushub, Verbau, Verlegung, Verdichtung und Verfüllung im Bereich von				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Kabelleitungen bis zu einer Breite von 0,5 m längs im Gehweg und im Leitungsraben einschließlich evtl. erforderlicher Handarbeit zur Suche von Kabelleitungen bzw. bei der Ausschachtung unter kreuzenden Kabelleitungen. Anzahl der Kabel bis 5 Stück. Die angetroffenen Kabel sind während der gesamten Bauzeit lagegenau zu sichern. Nach Fertigstellung der Arbeiten sind die Ka- bel in Sand zu betten und mit notwendigem Hinweis auf Versorgungsleitungen, sowie Kabelband abzudecken. Sand 0/2 in Teil- bzw. Vollummantelung liefern einbauen; Auflager- und Um- mantelungsdicke 15 cm. Der AN hat sich vor Baubeginn über die Lage von Kabeln aller Art bei den Versorgungsbe- trieben zu erkundigen und die Kabellage fest- zustellen.	120	m	.....	.....
3.1.5.6	Zulage für Kabelrohrbündel - längs Erschwerniszulage wie vor, jedoch für Kabelbündel-Leitungen, bestehend aus mehreren PVC-Rohren neben- und übereinander (mind. 4 Stück Rohre pro Bündel) längs im Gehweg und im Rohrgraben.	120	m	.....	.....
3.1.5.7	Aushub für Querschläge Boden der Bodenklasse nach DIN 18.300, Abs. 2.2, alle Bodenklassen, für das Herstellen von Querschlägen zur Suche von Leitungen, Kabeln usw., bzw. beim Erdaushub unter kreuzenden Leitungen in Handarbeit als Zulage zu den Erdaushubpositionen.	2	m³	.....	.....
3.1.5 Erschwerniszulagen, Sonstiges					<u>.....</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
3.1.6	Aufbrucharbeiten				
3.1.6.1	Bitum. Befestigung trennen 3 - 7 cm Bituminöse Befestigung trennen. Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Deckschicht und bituminöse Unterlage geradlinig schneiden. Ausführen als Aufbruchschnitt sowie als Rückschnitt der bitum. Schichten oberhalb der aufgelockerten Randzone. Dicke der bituminösen Befestigung gemessen über 3 bis 7 cm, d.h Gesamtdicke max. 7 cm trennen	5	m	.....	.....
3.1.6.2	Bitum. Befestigung trennen > 7 - 12 cm Bituminöse Befestigung trennen. Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Deckschicht und bituminöse Unterlage geradlinig schneiden. Ausführen als Aufbruchschnitt sowie als Rückschnitt der bitum. Schichten oberhalb der aufgelockerten Randzone. Dicke der bituminösen Befestigung gemessen über 7 bis 12 cm, d.h Gesamtdicke bis 12 cm trennen	5	m	.....	.....
3.1.6.3	Bitum. Befestigung trennen > 12 cm - 20 cm Bituminöse Befestigung trennen. Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Deckschicht und bituminöse Unterlage geradlinig schneiden. Ausführen als Aufbruchschnitt sowie als Rückschnitt der bitum. Schichten oberhalb der aufgelockerten Randzone. Dicke der bituminösen Befestigung gemessen über 12 bis 20 cm, d.h Gesamtdicke bis 20 cm trennen	15	m	.....	.....
3.1.6.4	Bitum. Befestigung trennen > 20 cm - 25 cm Bituminöse Befestigung trennen. Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Deckschicht und bituminöse Unterlage geradlinig schneiden. Ausführen als Aufbruchschnitt sowie als Rückschnitt der bitum. Schichten oberhalb der aufgelockerten Randzone. Dicke der bituminösen Befestigung gemessen über 20 bis 25 cm, d.h Gesamtdicke bis 25 cm trennen	5	m	.....	.....
3.1.6.5	Bit. Befestigung aufnehmen, bis 20 cm, Fahrbahn, gesamt rd. 25 cm Bit. Befestigung aufnehmen und zerkleinern oder fräsen. Dicke der bit. Befestigung max. 20 cm, zzgl. anhaftender Schotter i. M. 0,05 cm				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	d.h. Gesamtdicke bis rd. 25 cm aufnehmen. Schicht = Deck-, Binder-, und Tragschicht (Verwertungsklasse A, Abfallschlüssel AVV 170302) (ohne 17003 01)) Material in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.	800	m²	.....	.....
3.1.6.6	Bit. Befestigung aufnehmen, bis 15 cm, Fahrbahn, gesamt rd. 17 cm Bit. Befestigung aufnehmen und zerkleinern oder fräsen. Dicke der bit. Befestigung rd. 7 - 12 cm, zzgl. anhaftender Schotter i. M. 0,05 m d.h. Gesamtdicke bis rd. 17 cm aufnehmen. Schicht = Deck-, Binder-, und Tragschicht (Verwertungsklasse A, Abfallschlüssel 170302 (ohne 17 03 01)) Material in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.	50	m²	.....	.....
3.1.6.7	Zulage Transport und Entsorgung von pechhaltigem Asphalt Zulage Pechhaltiger Asphaltaufbruch aus Decken und Tragschichten entsorgen. Pechhaltiger Asphaltaufbruch nach RuVA-StB 01 auf hierfür zugelassene Entsorgungsanlage ordnungsgemäß transportieren und entsorgen. Die Wahl der Anlage ist Sache des AN. Gebühren für Transport, Abladen und Wiederverwertung bzw. Entsorgung und somit den kompletten Entsorgungsnachweis übernimmt der AN. Ein <u>Nachweis der Entsorgungsanlage</u> über die Schadstoffbelastung nach LAGA in die Zuordnung der Z-Klassifizierung ist zu erbringen. Die Annahmgebühr sowie nochmals entstehende Eigenuntersuchungskosten der Entsorgungsanlage <u>gehen zu Lasten des AN und sind mit einzurechnen.</u> Laut den Ergebnissen der umweltchemischen Untersuchungen sind die Schadstoffbelastungen des untersuchten Asphaltmaterials gemäß LAGA (Länderabfallgemeinschaft Abfall) ≥ Z2 eingestuft. Abfallschlüssel nach AVV: 17 03 02 (Verwertungsklasse B nach RuVA-Stb-01, ohne 17 03 01) Der AN weist die nach §56 und § 57 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes erforderliche Eignung des Entsorgungsbetriebes und die Anforderung an denselben hin. Die Abrechnung erfolgt nach Lieferscheinen. Der Lieferschein muss enthalten: - das Gewicht der angelieferten Menge - die genaue Bezeichnung der Baumaßnahme - die genaue Bezeichnung des Auftraggebers - die genaue Bezeichnung des Auftragnehmers - das Kfz-Kennzeichen - das Anlieferdatum und die Uhrzeit Als Zulage zu den Positionen bituminöse Befestigung aufnehmen oder fräsen.	250	t	.....	.....
3.1.6 Aufbrucharbeiten					

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
3.1.7	Oberbauschichten				
3.1.7.1	Frostschuttschicht für Bk 0,3 - 32 Herstellen einer befahrbaren Frostschuttschicht. Auf das verdichtete Feinplanum gebrochener Naturgestein d.K. 0/32 - 0/45 (Basalt) UF 5 nach TL SoB-StB 04/07 liefern und einbringen. Der Nachweis der Kornzusammensetzung (vor Einbau) und der Verdichtung ($Ev_2 = \text{mind. } 135 \text{ MN/m}^2$ (Fahrbahn) bzw. $Ev_2 = \text{mind. } 80 \text{ MN/m}^2$ (Gehweg)) ist durch den AN zu führen und wird nicht gesondert vergütet. Die Materialscheine müssen auf der Baustelle bleiben bis sie vom Bauleiter abgezeichnet sind. Es werden nur Lieferscheine anerkannt, die von einer amtlich zugelassenen Waage erstellt worden sind. Ein Soll-Ist Nachweis ist mit der Schlussrechnung vorzulegen. Einbauort: Fahrbahn, Bankette, Seitenbereiche und Gehweg/ Schrammbord Eine separate Vergütung des Frostschutzplanums erfolgt nicht, sondern ist mit einzukalkulieren.	1050	t	.....	.....
3.1.7.2	Material für Auftragsflächen 0/56 - 0/80 mm Material für Auftragsflächen und Untergrundverbesserung liefern und nach Angabe des AG einbauen und verdichten. Material = frostsicherer, lehmfreier Naturgestein, Körnung 0/56 - 0/80 mm, (optimal verdichtet = $2,0 \text{ KN/ m}^3$) Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen über der Auskofferungssohle. Die Materialscheine müssen auf der Baustelle bleiben bis sie vom Bauleiter abgezeichnet sind. Es werden nur Lieferscheine anerkannt, die von einer amtlich zugelassenen Brückenwaage erstellt worden sind. Einbaustärke Untergrundverbesserung : i.M. 0,30 m Einbaustärke in Auftragsflächen: 0,00 - 1,50 m	150	m ³	.....	.....
3.1.7.3	Asphalttragschicht, AC 32 TS, D= 11 cm (Fahrbahn) Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 22 T S herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk10. Einbaudicke = 11 cm. Bindemittel '[30/45 // 35/50 VL]' Als obere Schicht einer mehrschichtigen Asphalttragschicht. Einbau 'in voller Breite im Bereich Mittelinsel. Ein Mehraufwand im Bereich von Aufweitungen ist einzukalkulieren.'	850	m ²	.....	.....
3.1.7.4	Asphalttragschicht AC 22 TS, D= 9 cm (Fahrbahn) Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 22 T S herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk10. Einbaudicke = 9 cm. Bindemittel '[30/45 // 35/50 VL]' Als obere Schicht einer mehrschichtigen Asphalttrag-				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	schicht. Einbau 'in voller Breite im Bereich Mittelinsel. Ein Mehraufwand im Bereich von Aufweitungen ist einzukalkulieren.'				
		850 t		.....	.....
3.1.7.5	Bit. Mischgut d. K. 0/8mm, 0/11 und 0/16mm zum Ausgleich und Profilierung Bit. Mischgut d. K.0/8 mm,0/11 mm und 0/16 mm entsprechend der vorgenannten Positionen gemäß ZTV Asphalt-StB liefern und zum Ausgleich, als Asphaltkeil und zur Profilierung einzubauen und zu verdichten. Einbau maschinell und teilweise von Hand. Der Nachweis über Mischgutzusammensetzung, Bindemittelgehalt, Hohlraumgehalt und Verdichtungsgrad sind auf Kosten des AN in einem amtl. anerkannten Prüflabor zu führen und wird nicht besonders vergütet. Werden die Grenzwerte des Hohlraumgehaltes überschritten, so erfolgt ein Abzug gemäß Verdichtungsgrad. Über die tatsächliche Zusammensetzung des Mischgutes hat die Eignungsprüfung Aufschluss zu geben, die vom AN dem AG vor Einbau des Mischgutes unaufgefordert vorzulegen ist. Ein Liefernachweis hat durch Lieferscheine zu erfolgen.				
		25 t		.....	.....
3.1.7.6	Bit.Bindemittel aufsprühen+reinigen, C60BP1-S Bit. Bindemittel aufsprühen, für Belastungsklassen 0,3 - 32 auf zusammenhängenden Teilflächen. Verschmutzte Unterlage vorher reinigen. Kehrgut beseitigen und auf geeignete Deponie fahren einschließlich Entsorgungsanlagengebühr. Bindemittel = lösemittel- und weichmacherfreie Bitumen-Emulsion, C60BP1-S gem. ZTV Asphalt-StB 07. Bindemittelmenge 300 g/m2.				
		850 m²		.....	.....
	Vorbemerkung: Die nachfolgende Position gilt auch für Fugen vor Entwässerungsrinnen. Die Leistung beinhaltet auch die Reinigung der Flächen und des Fugenspaltes, die Trocknung sowie das Vorbehandeln mit Primer.				
3.1.7.7	Fugenspalt für Längs- und Querfuge herstellen, Tiefe bis 5,0 cm, Breite 15-20 mm Längs- und Querfuge in Asphaltdeckschicht herstellen. Dicke der Deckschicht 4 cm. Nach dem Einbau der Asphaltsschichten ist der obere Bereich der Deckschicht im Naht-/Stoßbereich trocken, mit Staubabsaugung, auszufräsen. Die Fräsung ist trapezförmig auszuführen. Breite oben = 15 - 20 mm, Breite unten = max. 8 mm Tiefe der Fräsung gesamt 50 mm. Die Fuge ist z. B. mit einer Bürstenmaschine auszukehren und mit Pressluft auszublasen. Fahrbahnflächen reinigen. Wandungen und Boden der Fräsung/Fugenspalt mit				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Voranstrich satt, als Haftbrücke, einstreichen/behandeln. Voranstrich auf Bitumenbasis nach ZTV Fug-StB, Verfüllung der Fuge mit heiß verarbeitbarer Fugenvergussmasse gem. TL/TP Fug StB bzw. ZTV Fug-StB, Typ N 2. Abbruchgut der Nahtflanke und Material durch Fräsung lösen, restlos aufnehmen, laden, übernehmen, befördern und der vollständigen Entsorgung außerhalb der Baustelle nach Wahl des AN zuführen. Abfallschlüssel 170302				
		10	m	.....	.....
3.1.7.8	Längs- und Querfugen verfüllen Fugentiefe 5,0 cm Breite 15-20 mm Fugen der Asphaltdeckschicht verfüllen. Fugentiefe bis 5,0 cm, Fugenbreite im Mittel 15-20 mm. Fugen, soweit erforderlich ausbessern bzw. nachschnei- den, säubern und trocknen. Fugenraum bis Oberkante verfüllen Abdeckstreifen bis max. 30 mm Breite und 2 mm Dicke mit heiß verarbeitbarer Vergußmasse herstellen. - Arbeitsbereich reinigen/Unterlage mit Pressluft - Voranstrich auf Bitumenbasis satt aufbringen - Vergußmasse auf abgetrocknetem Voranstrich aufbringen - Verarbeitungstemperatur der Vergußmasse max. 80 Grad Vergußmasse/Abdeckstreifen mit 'Heißbitumen 160/220' Abstreuerung: 0,5 kg/m ² Lieferkörnung 1/3 mit PSV angegeben (48) gleichmäßig auf die noch heiße Vergußmasse/Abdeckstreifen aufstreuen und andrücken. Erschwernisse und Behinderungen im Bauablauf, wie das Herstellen prov. Überfahrten über den fertiggestellten Fugenbereich sind preisbildend zu berücksichtigen.				
		10	m	.....	.....
3.1.7.9	Fugenflanke behandeln Flankenfläche, hochliegender Rand der Asphaltschichten durch heiß aufzubringendes Bindemittel behandeln. Auftragsmenge von mindestens 50 g/m je cm Schichtdicke. Bindemittel = 25/55-55 A. Dicke der vorzubehandelnden Asphaltbefestigung über 4 bis 20 cm.				
		200	m	.....	.....
3.1.7.10	Zulage für erneute Fertigeranfahrt Zulage für erneute An- und Abfahrt Fertiger und Walzen. Einschl. Leistungsminderung aufgrund von Einbau in mehreren Bauphasen.				
		1	Stk	.....	.....
3.1.7 Oberbauschichten					.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
3.1.8	Pflaster/Borde/Rinnen				
	<u>Vorbemerkungen</u>				
	1. Allgemeines				
	1.1 Werksteine aus Beton sind mit hohem Frost- und Tausalzwiederstand nach DIN 1045 herzustellen.				
	1.2 Beton für Pflaster- und Plattenbett, sowie Mörtel für Fugen ist mit hohem Frost- und Tausalzwiederstand nach DIN 1045 unter Verwendung von Zement der Festigkeitsklasse Z 35 mit entsprechendem Betonzusatzmittel herzustellen. Der Zementgehalt muss mindestens 600 kg/m ³ verdichteten Mörtels betragen.				
	1.3 Für alle Natursteine ist verwitterungsbeständiges Material zu verwenden. Gütenachweis nach DIN 52 106.				
	2. Nebenleistungen, Besondere Leistungen Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zur vertraglichen Leistung und sind in die Einheitspreise einzurechnen.				
	2.1 Das Zuarbeiten oder Schneiden von Pflaster, Platten, Betonformsteinen sowie Bord- und Einfassungssteinen aus Naturstein oder Beton, einschliesslich Bearbeiten der Passstücke z.B. an Kanten, Anschlüssen bei Einbauten, Aussparungen und dgl.				
	2.2 Das Versetzen von geraden Bord- oder Einfassungssteinen im Bogen mit Radius grösser 12 m.				
3.1.8.1	Bordsteine aufnehmen Bordsteine aus Beton, 15/30, 8/30, 5/25 cm, Bordsteintyp: Hochbord, Tiefbord, Rasenbord oder ähnlich in Beton oder Mörtel versetzt. Unterbeton und Rückenstütze aufbrechen. Bordsteine und übriges Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Auch einzelne defekte Bordsteine! Zuordnungsklasse nach LAGA Z 1.2				
		80	m	.....	.....
3.1.8.2	Betonsteinpflaster, Verbundpflaster aufnehmen und entsorgen Betonsteinpflaster, Verbundpflaster und Betonplatten einschl. Bettung aufnehmen und abfahren, einschl. Deponiegebühren.				
		65	m ²	.....	.....
	Bemerkung Bordsteine				
	<u>Anmerkung Borde und Pflasterstreifen</u>				
	Pflastersteine und Borde (Borde aus Beton ohne Vorsatz nach DIN EN 1340 Maße nach DIN 483, aus einschichtigem Kernbeton ohne Vorsatzschale) liefern und auf Betonfundament C 25/30 (DIN EN 206-1), d = 15 - 20 cm, mit Rückenstützen (b = 15 (10) cm) höhen- und fluchtgerecht versetzen. Betonrückenstützen sind grundsätzlich einzuschalen.				
	Die Güte ist schriftlich vom Auftragnehmer dem Auftraggeber vor Einbau der Borde zu belegen und zu bestätigen. Alle auf die Baustelle gelieferten Bordsteine müssen mit einer Produktkennzeichnung versehen sein, wodurch das Lieferwerk, die DIN-Norm und DIN-Qualität, das Produktionsdatum und die Gebrauchstauglichkeit abzulesen ist. Die Nachweise sind dem Auftraggeber unaufgefordert zu übergeben. Produkte ohne diesen Nachweis dürfen nicht verwendet oder eingebaut werden. Bei Nichteinhaltung sind die verwendeten Produkte sofort auf Kosten des Auftragnehmers von der Baustelle zu entfernen bzw. auf Kosten des Auftragnehmers qualifiziert auszubauen und durch Produkte in entsprechender Qualität auszutauschen.				
	Bei Borde werden Bögen mit Radien R <= 10 m mit Kurvensteinen, Radien R >				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>10 m mit geraden Bordstücken l = 0,25 m bzw. 0,50 m, versetzt. In die Einheitspreise sind einzurechnen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lieferung sämtlicher Materialien - Herstellen einer durchgehenden Dehnungsfuge (Abschnittslänge: jede 3. Fuge) mittels Dehnscheiben aus "Neukautschuk-Recycling-Material" (vulkanisiert NR/SBR Kautschuk, kein Gummigranulat, Dichte 1,2 KG/cdm, Farbe: schwarz, Shore-A-Härte 53 +/- 10). - Verfüllen der Arbeitsräume und Angleichen an vorhandene Oberfläche mit geeignetem Material. (Oberboden vorhanden, im Baustellenbereich lagernd) - Laden und Abfahren überschüssiger Stoffe auf AN-Kippe. 				
				Übertrag:	
3.1.8.3	<p>Rundbordsteine R 2/15/19 cm liefern und setzen Bordsteine liefern und auf Ortbeton setzen, einschl. der Aussparung für bzw. der Anpassung an Straßenabläufe. Bordsteine DIN 483. Steine mit 10 bis 15 mm breiten Fugen versetzen, Fugen verfüllen. Rückenstütze aus Ortbeton bis 10 cm unter OF Bordstein, 15cm breit, herstellen. Ortbeton als Standardbeton nach DIN 1045-2 / DIN EN 206-1 C25/30 mit 240 kg/m³ Zementgehalt und einer Größtkorn von 32 mm. Betonstärke des Unterbeton 10 bis 14 cm herstellen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen. Gerader Stein: Länge 1,00 / 0,50 m</p>	10	m	.....	.....
3.1.8.4	<p>Tiefbordsteine 8/25 cm liefern und setzen Bordsteine aus Beton DIN EN 1340 Qualität DTI, Form und Maße nach DIN 483 Ausgabe April 2004. Bordstein aus einschichtigem Kernbeton, einseitig gefast ohne Vorsatzschale herstellen, liefern und einbauen. Die Güte ist schriftlich vom AN dem AG vor Einbau zu belegen und zu bestätigen. Alle auf die Baustelle gelieferten Bordsteine müssen mit einer Produktkennzeichnung versehen sein, wodurch das Lieferwerk, die DIN-Norm und DIN-Qualität, das Produktionsdatum und die Gebrauchstauglichkeit abzulesen ist. Nachweise sind dem AG oder dessen Beauftragten unaufgefordert zu übergeben. Produkte ohne diesen Nachweis dürfen nicht verwendet oder eingebaut werden. Bei Nichteinhaltung sind die verwendeten Produkte sofort auf Kosten des AN von der Baustelle zu entfernen bzw. auf Kosten des AN qualifiziert auszubauen und durch Produkte in entsprechender Qualität und erforderlichen Nachweisen einzutauschen. T 8 x 25 (80/300 mm), beidseitig gefast, Bordsteine, einschl. aller erforderlichen Kurvensteine nach Zeichnung. Das längenmäßige Anpassen ist einzurechnen. Rückenstütze aus Beton C25/30 bis 10 cm unter OF Bordstein, 15 cm breit, herstellen. Unterbeton C25/30, 15 bis 19 cm dick, herstellen.</p>	80	m	.....	.....
3.1.8.5	<p>Bordstein auf Passmass trennen Bordstein/Rinne auf Passmass trennen. Schutt in Eigentum des AN übernehmen und</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

von der Baustelle entfernen.

10 Stk

3.1.8.6

Bordsteine FB 30x25 aus Beton setzen, (alt F 15)

Flachborde FB30x25 weiß

Betonflachbordstein und Zubehör Profil FB 30x25 zweischichtig mit Weißvorsatz hergestellt.

Kernbetonzementgehalt: min. 280 kg/m³

Vorsatzzementgehalt: min. 400 kg/m³

erhöhter Witterungswiderstand: Abwitterung = 500 g/m² im Mittel nach CDF-Verfahren

Einbaubeschreibung:

Betonflachbordsteine Typ FB30x25 weiß, Baulänge 100 cm gefertigt nach DIN EN 1340 "Bordsteine aus Beton" und DIN 483 „Bordsteine aus Beton Formen, Maße, Kennzeichnung“, Anforderungen gemäß TL Pflaster-StB06 und mit oben genannten zusätzlichen Charakteristika und Eigenschaften liefern und fachgerecht nach DIN 18318:2006-10 und ZTV Pflaster-StB06 auf ein mindestens 20 cm dickes Betonfundament aus C 25/30 mit Betonrückenstütze höhen- und fluchtgerecht nach Angaben der Bauleitung versetzen. Fundament und Rückenstütze sind zu verdichten. Die Rückenstütze und Unterbeton (bewehrt) siehe Regelquerschnitt. Die Oberkante der Rückenstütze richtet sich nach der angrenzenden Flächenbefestigung. Die Oberkante der Rückenstütze ist nach außen leicht abzuschrägen. Die Fugenbreite soll mit ca. 5 mm ausgebildet werden. Für das Versetzen in Geraden und Radien größer 25 m sind Bordsteine der Länge 100 cm zu verwenden. Dies ist in den Einheitspreis einzukalkulieren. Zulagen für das Versetzen von Bordsteinen anderer Baulängen, Radienborden, Ecken, Absenkungen, Übergängen, Schnitten usw. erfolgt in gesonderten Positionen. Die Verlege- und Versetzhinweise des Herstellers sind ebenso Vertragsgrundlage, wie DIN 18318 und die ZTV Pflaster-StB06. Die Produkte des Lieferanten müssen zusätzlich vom Güteschutz fremdüberwacht sein. Die erforderlichen Erdarbeiten sind mit einzukalkulieren. Einschl. aller Lieferungen und Nebenarbeiten.

Fabrikat:

Hersteller:

74 m

3.1.8.7

Zulage FB 30x25, Außenbogensteine

Zulage für das Versetzen von Außenbogensteine der Baulänge 78 cm in Radien von 0,5 m bis 15 m

12 Stk

3.1.8.8

Bordstein auf Passmass trennen, (Flachbord)

Flachbordstein auf Passmass trennen.

Schutt in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.

10 Stk

Anmerkung/ Hinweistext Rinnen:

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

1-reihige, 2-reihige Pflasterzeile oder 3-reihige Pflasterzeile aus Betonsteinpflaster, nach DIN EN 1338 aus zweischichtigem Kernbeton ohne Vorsatzschale hergestellt, in nachstehenden Abmessungen und Farben liefern und auf 20cm Unterbeton C 25/30 (XC 4, XD 1 und XF 2) verlegen. Evtl. Pflasterschnitte für Halbsteine, die zur Herstellung des Pflasterverbandes mit Halbsteinversatz erforderlich sind, werden nicht vergütet ! Dehnungsfugen sind im Abstand von 8 bis 10m sowie rechts und links von Straßenablaufschächten mittels Dehnscheiben aus „Neukautschuk-Recycling-Material“ (vulkanisiert NR/SBR Kautschuk, kein Gummigranulat, Dichte 1,2 kg/cdm, Farbe: schwarz, Shore-A-Härte 53 +/- 10) fest eingepresst in gesamter Aufbauhöhe und Baubereite (Unterbeton/Mörtel/Stein und Rückenstütze/Steine) einzubauen.

Die Vorschriften und Richtlinien von DIN 18318, ZTV P-StB und "Merkblatt für Flächenbefestigung mit Pflasterdecken und Plattenbelägen - Teil 1 Regelbauweisen M FP 1" sind verbindlich einzuhalten. Der Nachweis der Druckfestigkeit sowie der Frost- und Tausalzbeständigkeit des eingebauten Betonsteins ist auf Kosten des AN durch ein amtlich anerkanntes Labor zu führen. Einbegriffen ist die Lieferung aller Materialien und die Ausführung der erforderlichen Verdichtungs-, Feinplanums-, evtl. Schal-, Transport- und Nebenarbeiten.

3.1.8.9

Läuferzeile aus Betonsteinpflaster 16/16/10 herstellen

Läuferzeile als optische Abgrenzung herstellen.

Ausführung in Gehwegen/ Parkflächen/ Überfahrten.

Pflastersteine aus Beton DIN EN 1338 Qualität DTI (160/160/100 mm), mit Fase.

Nutzfläche = grau.

Steine als Läuferzeile verlegen.

Bettungsmaterial = Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5,

Dicke = 4 cm,

Pflaster mit Pflastersand einschlämmen,

überschüssigen Sand entfernen.

Fugenmaterial = Brechsand-Splitt-Gemisch 1/3

Erforderliche Pflasterschnitte (Ausnahme für Richtungsänderung) werden gesondert vergütet, ausgenommen sind halbe Steine.

Pflastermaß beachten !

10 m

.....

3.1.8.10

Rinnenpflaster 16/16/14 cm einreihig herstellen

Rinnenpflaster 16/16/14 einreihig herstellen, einschl. der ggf.

hierfür erforderlichen Erdarbeiten und

der Aussparungen für bzw. der Anpassungen an Straßenabläufe, als Randeinfassung.

Pflastersteine DIN 18 501-100 Beton (16/16/14 cm).

Farbe. grau

Breite des Pflasterstreifens 1 Reihe.

Pflaster mit Trasszement einschlämmen,

überschüssiges Material entfernen.

Unterbeton C20/25

Dicke in verdichtetem Zustand 15 bis 20 cm, herstellen.

10 m

.....

Bemerkung Pflaster

Anmerkung Plattierungs- und Pflasterarbeiten

Beton- (DIN EN 1338) und Natursteinpflaster (DIN EN 1342) liefern und gemäß dem „Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflaster- und Plattenbelägen“ in ein 3 - 5 cm starkes Pflasterbett aus Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm höhen-

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

und fluchtgerecht verlegen. Die Fugen sind 3 mm (bei Betonsteinpflaster) bzw. 8 - 10 mm (bei Natursteinpflaster) stark auszubilden und mit Brechsand 0/2 mm einzuschlämmen. Das Abrütteln des Betonsteinpflasters erfolgt mit einem Flächenrüttler mit Vulkanschürze bzw. einem Gummirollenrüttler, das Natursteinpflaster wird von Hand geklopft. Danach sind die Fugen erneut einzuschlämmen.

In den Einheitspreis einzurechnen sind:

- die Lieferung aller erforderlichen Materialien und Herstellung der Bettung
- das Herstellen des Feinplanums.

3.1.8.11

Betonsteinpflaster, Gehwege - 8 cm

Rechteckpflaster, mit Abstandhalter, mit Microfase, liefern und fachgerecht im Gehweg- und Nebenflächenbereich im Block- oder Läufer(Parkett-) verband verlegen. Einschl. 3 cm Bettung (Basalt-Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm), Abrütteln und dem Verfüllen der Fugen.

Die Fugen sind mehrfach bis zur vollständigen Füllung mit der Gesteinskörnung 0/4 mm einzukehren und einzuschlämmen. Verlegearbeiten gemäß DIN 18318, einschließlich aller Nebenarbeiten für Randanpassungen und Anarbeitung an Einbauten in der Pflasterfläche. Die Verlegehinweise des Herstellers und die Angaben des Merkblattes für wasserdurchlässige Befestigungen von Verkehrsflächen (FGSV 947) sind zu beachten. Steinqualität gemäß DIN EN 1338, Typ DI

Rastermaße: 20 x 10 x 8 cm und 10 x 10 x 8 cm (halber Stein)

Farbe: grau

Hersteller: '.....'

Fabrikat: '.....'

65 m²

3.1.8.12

Bankett-Verbundplatte, 60 x 40

Bankett-Verbundplatte, zweischichtig, mit genoppter Oberfläche und umlaufender Verzahnung liefern und fachgerecht mit einer Fugenbreite von 3- 5 mm nach Verlegeplan im Verbund einbauen. Verlegearbeiten einschließlich aller Nebenarbeiten für Randanpassung und Anarbeitung an Einbauten in der Pflasterfläche. Die Pflanzkammer ist mit einer feinen Gesteinskörnung 2/5 mm, einem Gemisch aus 60 % Sand, 30 % Weißtorf und 10 % Mutterboden* auffüllen. Anschließend die Fläche mit einem Flächenrüttler, Betriebsgewicht ca. 120 kg, Zentrifugalkraft 18-20 KN abrütteln. Die Verlegehinweise des Herstellers und die Angaben des Merkblattes für wasserdurchlässige Befestigungen von Verkehrsflächen (FGSV 947) sind zu beachten.

Steinqualität: nach BGB-Richtlinien (RiNGB)

Steindicke: 12 cm

Steinmaße: Rastermaß 60 x 40 cm
Nennmaß 597 x 397 mm

Oberfläche: Sichtbeton genoppt

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
	Farbe: grau				
		100	m²	.....	.....
3.1.8.13	Betonpflaster schneiden als Zulage Zulage für Naßschnitt von Betonstein- Pflaster /Platten für das Anschließen und Bei- arbeiten von Rändern, Schrägen und Rundungen. Für alle Pflasterarten.				
		50	m	.....	.....
3.1.8.14	Betonpflaster regulieren Pflaster im Bestand aufnehmen, regulieren und wieder versetzen. Steine aus Kiessandbettung aufnehmen, säubern und, soweit erforderlich, beiseite setzen. Nicht wiederverwendbares Material in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Pflaster erneut herstellen in Fahrbahn, Gehwegen und Hofflächen. Einzelflächen in verschiedenen Größen. Betonpflastersteine in versch. Größen Steine unterschiedlichen Pflasterverbänden wieder setzen. Pflasterbett aus Pflastersand herstellen. Pflaster mit Pflastersand einschlämmen, überschüssigen Sand entfernen. Fehlende Steine vom AN liefern.				
		20	m²	.....	.....
3.1.8.15	Kleinpflaster in Flächen Pflasterdecke aus Kleinpflastersteinen aus Naturstein, Größe 9/11, Sortierung für Bögen und Segmentpflaster, liefern und herstellen. Gesteinsart: Granit, Verband: Bogen- oder Segmentpflaster, in Einzel-, Neben- und Restflächen, Einschl. 3 cm Bettung (Basalt-Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm), Abrütteln und dem Verfüllen der Fugen. Die Fugen sind mehrfach bis zur vollständigen Füllung mit Pflastersand 0/2 mm einzuschlämmen.				
		10	m²	.....	.....
3.1.8 Pflaster/Borde/Rinnen					

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
3.1.9	Entwässerungsarbeiten Straßenbau - Die Arbeiten zur Herstellung von Anschlussleitungen finden in Teilabschnitten statt. - Als Nachweis der ausgeführten Leistungen ist eine Fotodokumentation zu allen Hausanschlüssen und Straßenabläufe während der Bauausführung anzufertigen und den Abrechnungen beizulegen. Die Fotos sind im offenen Kanalgraben aufzunehmen. Aus der Dokumentation sind alle Rohrlängen und verbaute Formstücke sowie evtl. angetroffene Erschwernisse wie Leitungskreuzungen usw. erkennbar darzustellen. Bei der Abrechnung nicht erkennbare Leistungen werden nicht vergütet. Gegebenfalls sind mehrere Fotos pro Anschluss zu erstellen. Der hierfür erforderliche Aufwand ist in die jeweils betroffenen Leistungspositionen einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.				
3.1.9.1	Erdaushub von 0 - 3,0 m Erdaushub der Anschlüsse in Maschinen- oder Handarbeit nach DIN 18.300, Abs. 2.2 (Fassung 2012-09), alle Bodenklassen, in einer mittleren Tiefe von 0,00 - 3,00 m, einschl. Grund- und Tagwasserhaltung, einschl. Wasserhaltung aus vorhandenen Kanälen, Verbau, Wiederverfüllung, Verdichten. Der überschüssige Erdaushub durch Rohrverdrängung, Rohrummantelung und Austauschboden ist abzufahren und auf einer zugelassenen Erddeponie zu entsorgen. Die anfallenden Deponiegebühren sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.	75 m³		.....	.....
3.1.9.2	Basaltmaterial d. K. 0/11 Liefern, einbringen und verdichten von Basaltmaterial der Körnung 0/11 in der Leitungszone nach DIN 4033 nur auf Anweisung der Bauleitung. Die Materialscheine müssen auf der Baustelle bleiben, bis sie vom Bauleiter abgezeichnet sind. Es werden nur Lieferscheine anerkannt, die von einer amtlich zugelassenen Brückenwaage erstellt worden sind.	50 t		.....	.....
3.1.9.3	Austauschboden 0/50 - 0/80 Kalkkies der Körnung 0/50 - 0/80 zum Austausch des ungeeigneten Aushubmaterial liefern, lagenweise einbauen und verdichten. Die Materialscheine müssen auf der Baustelle bleiben, bis sie vom Bauleiter abgezeichnet sind. Es werden nur Lieferscheine anerkannt, die von einer amtlich zugelassenen Brückenwaage erstellt worden sind.	50 t		.....	.....
3.1.9.4	Sicherungsbeton C 12/15				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Herstellen und Einbringen von Beton C 12/15, als Betonsohle unter den Rohren, als Profilbeton bei schlechtem Untergrund ca. 20 cm - 60 cm stark, als Betonummantelung der Rohre bei flachliegenden Kanälen und Bachkreuzungen sowie als Sicherung sehr tiefliegender Rohre. Die Ausführung erfolgt jeweils nur auf besondere Anweisung der Bauleitung, einschl. sämtlicher Materiallieferungen und Nebenleistungen. Die evtl. erforderliche seitliche Einschalung der Betonummantelung ist in den Einheitspreis mit einzukalkulieren. Betongüte: C 12/15 Expositionsklasse: X0				
		0,5	m³	.....	.....
3.1.9.5	Kanalleitung aufnehmen DN 100 - DN 300 Vorhandene Kanalleitungen bzw. Dränleitungen DN 150 - DN 300, Leitungen unter DN 150 werden nicht zusätzlich vergütet, im Rohrgraben aufnehmen, auf-laden, auf eine vom AN zu stellende Kippe abfahren, als Zulage zu den Aushubpositionen. Beim Aufmaß der Erdarbeiten wird die Rohrverdrängung nicht in Abzug gebracht. Kippgebühren sind in den EP einzukalkulieren.				
		50	m	.....	.....
	<u>Bemerkungen zum Verlegen der Dränagerohre:</u> Teilsickerrohr aus PE-HD, mit profilierter Wandung und glatter Rohrrinnenoberfläche, Typ R2, entsprechend DIN 4262-1, gütegesichert und fremdüberwacht, BL = 6,00 m mit einseitig aufgesteckter Muffe, Schlitzbreite 1,2 mm liefern und im Drängraben, genau nach DIN 4095 in Richtung und Gefälle (mind. 0,5%) auf Auflager aus mindestens 5,0 cm Beton C 12/15 verlegen. Dränrohre mit Basaltsplitt, der Körnung 8/16 ca. 40 cm stark abdecken. Den restlichen Graben mit Aushub- oder Austauschmaterial verfüllen und verdichten. Die erforderlichen Verbindungsmuffen sind in den Einheitspreis mit einzurechnen. Formstücke werden übermessen. Für Formstücke aller Art wird der aufgemessenen Länge der zugehörigen Rohrleitung je Formstück 1 m Rohrlänge zugeschlagen. evtl. Erdaushub und Splittlieferung wird in den gesonderten Positionen vergütet.				
3.1.9.6	Dränagerohr DN 100 sonst wie vor beschrieben.				
		100	m	.....	.....
3.1.9.7	Anschluss herstellen Rohrleitung an Sinkkasten anschließen, Anschluss dichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich eventueller Passstücke gegenüber der bis zur Innenfläche des Sinkkastens durchgemessenen Rohrleitung. Rohrleitung DN 150 PP. Sinkkasten aus Betonfertigteilen. Öffnung für Rohranschluss durch Bohren herstellen.				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Anschluss mit Schachtanschlussstück.				
		4	Stk	.....	.....
3.1.9.8	Dränrohr-Zubehör: Winkelstück DN 100 Dränrohr-Zubehör als Zulage, Winkelstück, DN 100 PE-HD als Zugfeste Verbindung liefern und fachgerecht einbauen.				
		2	Stk	.....	.....
3.1.9.9	Rohrkupplung DN 100 Rohrkupplung 100, Spannbereich 102 – 133 mm, mit DIBt-Zulassung, zur variablen, stufenlosen Verbindung von Abwasserrohren der gleichen Nennweite mit Außendurchmesser von 102 bis 133 mm, aus unterschiedlichen bzw. gleichen Werkstoffen mit vollwandiger, geschäumter, gerippter, gekammerter oder gewellter Wandung in beliebiger Kombination, bestehend aus: Rohrkupplung mit Dichtungskörper nach DIN EN 681-1 mit mehrfachem Doppeldichtprofil und mittig umklappbarem Rohranschlag, Fixier- und Zentrierkorb aus bruchstabilem, hochschlagfesten Polyamid mit beidseitig integriertem Bandführungschanal sowie zwei Spannbändern aus nicht rostenden Stahl mit jeweiliger Gegenbandeinlage und Click-System, Funktionsprüfung nach DIN 4060 und DIN EN 295-4, nachgewiesene Dichtigkeit bis 2,5 bar Prüfdruck als Wasserinnendruck, liefern und nach Montageanleitung des Herstellers einbauen. Hersteller:/Fabrikat: '.....'				
		2	Stk	.....	.....
3.1.9.10	Inspektionsschacht, Kontrollschacht, t bis 1,50 m Herstellung eines Reinigungs- und Inspektionsschachtes mit einem lichten Innendurchmesser von ca. 0,60 m, in Fertigteilbauweise und wasserdichter Ausführung, wie folgt liefern, abladen und versetzen und nach Angaben des örtlichen Bauüberwachers einbauen: - Schachtbodenunterteil d = 600 mm, für Kanalrohre: Ablauf DN 100 - 200, Zulauf DN 100 - 200, - Schachtverlängerung: je nach Höhe, - Schachtabdeckung 12 to aus Gusseisen passend zu o.g Inspektionsschächten - Schlammemeier Ebenso ist das Abdichten der Rohreinbindung mit allen Materialien mit einzurechnen. Abgerechnet wird von OK Deckel bis OK fertige Rohrsohle.				
		2	Stk	.....	.....

3.1.9 Entwässerungsarbeiten Straßenbau

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

3.1.10 Wasserhaltungsarbeiten

3.1.10.1 Abpumpen von Grund- und Tagwasser

Herstellen einer Grund- und Tagwasserhaltung, einschl. Unterwasserpumpe mit einer Pumpleistung bis 3 m³/h, Förderhöhe bis 10 m, zum schadlosen Ableiten des anfallenden Grund-, Sicker- und Niederschlagwassers aus Rohrgräben und Baugruben. Der Anschluss der Vorflutleitung, ist in die Grundwasserhaltung mit einzurechnen. Die Ableitungseinrichtungen zur Vorflut usw. nach Wahl des AN, Entfernung zur Vorflut ca. 50 m. Anlage komplett anfahren, betriebsbereit aufbauen, umsetzen ggf. umbauen und betreiben auf Dauer der Bauzeit. Nach Beendigung der Bauarbeiten ist die komplette Anlage, einschl. Ablaufleitung, aufzunehmen und abzufahren. In diese Position sind die Erd- und Verfüllarbeiten, Stromanschluss, usw. mit einzurechnen.

Zuschläge für Überstunden, Sonn- und Feiertagsarbeit und dgl. werden nicht gesondert vergütet.

1 psch

3.1.10 Wasserhaltungsarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
3.1.11	Beschilderung				
3.1.11.1	Bodenhülsen für Schilderpfosten DN 60 liefern u. einbauen Feuerverzinkte Stahl-Bodenhülsen (DN 60 / L = 400mm) mit Schnellverriegelung und Dichtungsring für die Pfostengründung von Stahlrohren DN 60 liefern und versetzen. Einbegriffen ist die Lieferungen aller Materialien sowie die Ausführung der erforderlichen Erd- (0,068cbm/Pfosten einschl. Deponiegebühren), Beton- (0,059cbm C 25/30 / Pfosten), Montage-, Transport- und Nebenarbeiten. Der Soll-Ist-Nachweis über den eingebauten Beton ist durch amtl. Lieferscheine zu führen.	2	Stk	.....	.....
3.1.11.2	Rohrpfosten für Verkehrszeichen Rohrpfosten zur Befestigung von Verkehrszeichen/Hinweisschild, aus verzinktem Stahl, Durchmesser 60,3 mm, Wanddicke 2,9 mm, Länge 3 m, liefern und aufstellen. in Befestigung aus Betonsteinpflaster einschl. der Erdarbeiten, sowie des Aufbruches und der Wiederherstellung der Befestigung. Aufbruchmaterial und überschüssiger Aushub beseitigen. Verkehrszeichen mind. 2,20 m über Gehweg. Fundament aus Ortbeton C16/20.	2	Stk	.....	.....
3.1.11.3	Verkehrszeichen Nr. 239 nach StVO liefern und montieren Verkehrszeichen Nr. 239, Größe 2, einschl. der erforderlichen Befestigungsteile (feuerverzinkten Klemmen und Schellen sowie Edelstahl-Schrauben usw.) montieren. Verkehrszeichen, mit retroreflektierender Folie "Reflexions-Klasse RA2, Reflexfolien-Aufbau C", flach 2mm dick, Lochung nach IVZ Norm, Standardplan 2. Einbegriffen ist die Lieferungen aller Materialien sowie die Ausführung der erforderlichen Montage-, Transport- und Nebenarbeiten.	1	Stk	.....	.....
3.1.11.4	Verkehrszeichen Nr. 437 nach StVO liefern und montieren Verkehrszeichen Nr. 437 (Straßennamenschild), Standard, einschl. der erforderlichen Befestigungsteile (feuerverzinkten Klemmen und Schellen sowie Edelstahl-Schrauben usw.) montieren. Verkehrszeichen, mit retroreflektierender Folie "Reflexions-Klasse RA2, Reflexfolien-Aufbau C", flach 3 mm dick, Lochung nach IVZ Norm, Standardplan 2. Einbegriffen ist die Lieferungen aller Materialien sowie die Ausführung der erforderlichen Montage-, Transport- und Nebenarbeiten.	1	Stk	.....	.....
3.1.11.5	Verkehrszeichen aufnehmen und entsorgen Vorh. Verkehrs- und Hinweisschilder einschl. Pfosten, Bodenhülsen und Fundamenten vorsichtig aufnehmen und sertl. außerhalb der Baubreiten zur Wiederverwendung lagern. Bauschutt (Fundamente) sowie schadhafte und unbrauchbare Teile gehen in Eigentum des AN über und sind zu entsorgen.	2	Stk	.....	.....

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

3.1.11 Beschilderung

3.1 Straßen- und Tiefbauarbeiten Gemeinde Eichenzell

3 Bauleistungen Gemeinde Eichenzell

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

4 Bauleistungen Rhönenergie Fulda GmbH (Wasser)

Bemerkung:

Für alle übrigen Leistungen, die unter **Titel 4** nicht aufgeführt sind, gelten die Positionen und Einheitspreise der nachfolgenden bzw. vorhergehenden Titel.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
4.1	Tiefbau und Oberflächen				
4.1.1	Kabel- und Rohrgraben, Montagegruben				
4.1.1.1	K T Aushub bis HoB6 Maschinenschachtung mit Wiederverfüllung Ausheben und Wiederverfüllen in Maschinenschachtung ohne Oberflächenarbeiten bis einschl. Homogenbereich 6 (HoB 6) nach DVGW Information Nr. 20 in Verbindung mit DIN 18300. Oberflächenarbeiten werden nach den Abschnitten „Asphalt- und Betonoberflächen“ und „Sonstige Oberflächen“ vergütet. Liefern und Einbringen von Bettungsmaterial (Sand), steinfrei, nicht scharfkantig, verdichtungsfähig. Fachgerechtes Einbetten der Leitungen und Armaturen mit einer Überdeckung nach Vorgabe des AG. Getrennte Lagerung des wiederverwendbaren Aushubs, sowie lagenweiser Einbau mit Verdichten. Herstellen einer steinfreien und ebenen Sohle. Offene Wasserhaltung, Einlegen von Abdeckfolien/-platten ca.10 cm oberhalb des Kabels und Trassenwarnband ca. 20-40 cm über dem Kabel-/Rohrscheitel. Bodenaustausch ist nur mit Zustimmung des AG zulässig. Die Abmessungen der Montagelöcher und Leitungsgräben werden von der Bauaufsicht festgelegt. Verdrängte Bodenmassen sind zur nächstgelegenen Deponie zu transportieren (Deponiegebühren bis Deponieklasse 0 im Preis enthalten). Freilegen, Sichern und fachgerechter Wiedereinbau von Fremdleitungen.	30	m³	.....	.....
4.1.1.2	K T Aushub bis HoB6 Handschachtung mit Wiederverfüllung Ausheben und Wiederverfüllen in Handschachtung ohne Oberflächenarbeiten bis einschl. Homogenbereich 6 (HoB 6) nach DVGW Information Nr. 20 in Verbindung mit DIN 18300. Oberflächenarbeiten werden nach den Abschnitten „Asphalt- und Betonoberflächen“ und „Sonstige Oberflächen“ vergütet. Liefern und Einbringen von Bettungsmaterial (Sand), steinfrei, nicht scharfkantig, verdichtungsfähig. Fachgerechtes Einbetten der Leitungen und Armaturen mit einer Überdeckung nach Vorgabe des AG. Getrennte Lagerung des wiederverwendbaren Aushubs, sowie lagenweiser Einbau mit Verdichten. Herstellen einer steinfreien und ebenen Sohle. Offene Wasserhaltung, Einlegen von Abdeckfolien/-platten ca.10 cm oberhalb des Kabels und Trassenwarnband ca. 20-40 cm über dem Kabel-/Rohrscheitel. Bodenaustausch ist nur mit Zustimmung des AG zulässig. Die Abmessungen der Montagelöcher und Leitungsgräben werden von der Bauaufsicht festgelegt. Verdrängte Bodenmassen sind zur nächstgelegenen Deponie zu transportieren (Deponiegebühren bis Deponieklasse 0 im Preis enthalten). Freilegen, Sichern und fachgerechter Wiedereinbau von Fremdleitungen.	10	m³	.....	.....
4.1.1.3	K T Aushub HoB7 Leistungsinhalt wie für Aushub bis HoB 6 Maschineschachtung mit Wiederverfüllung jedoch mit Bodenaustausch und für Homogenbereich 7 nach vorgefundener Schichtdicke. Der ausgehobene Boden wird durch Austauschboden/ Sand/ Mineralbeton oder Schotter ersetzt. Das Auftreten des Homogenbereich 7 ist dem AG anzuzeigen.	10	m³	.....	.....
4.1.1.4	K T Verbau von Gruben und Leitungsgräben				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Verbau von Baugruben bzw. Leitungsgräben nach Erfordernis (vorherige Absprache mit dem AG ist erforderlich)

600 m²

4.1.1 Kabel- und Rohrgraben, Montagegruben

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
4.1.2	Bodenaustausch				
4.1.2.1	K T Aushub HoB6 Maschinenschachtung mit Bodentausch				
	Ausheben in Maschinenschachtung mit Bodentausch ohne Oberflächenarbeiten bis einschl. Homogenbereich 6 (HoB 6) nach DVGW Information Nr. 20 in Verbindung mit DIN 18300. Der ausgehobene Boden wird durch Austauschboden / Sand / Mineralbeton / Kalkkies oder Schotter ersetzt. Der Bodenaustausch ist mit dem AG abzustimmen. Oberflächenarbeiten werden nach den Abschnitten „Asphalt- und Betonoberflächen“ und „Sonstige Oberflächen“ vergütet. Liefern und Einbringen von Bettungsmaterial (Sand), steinfrei, nicht scharfkantig, verdichtungsfähig. Fachgerechtes Einbetten der Leitungen und Armaturen mit einer Überdeckung nach Vorgabe des AG, sowie lagenweiser Einbau mit Verdichten. Herstellen einer steinfreien und ebenen Sohle. Offene Wasserhaltung, Einlegen von Abdeckfolien/-platten ca.10 cm oberhalb des Kabels und Trassenwarnband ca. 20-40 cm über dem Kabel-/Rohrscheitel. Die Abmessungen der Montagelöcher und Leitungsgräben werden von der Bauaufsicht festgelegt. Verdrängte Bodenmassen sind zur nächstgelegenen Deponie zu transportieren (Deponiegebühren bis Deponieklasse 0 im Preis enthalten). Freilegen, Sichern und fachgerechter Wiedereinbau von Fremdleitungen.				
		850	m³	.....	.....
4.1.2.2	K T Aushub HoB6 Handschachtung mit Bodentausch				
	Ausheben in Handschachtung mit Bodentausch ohne Oberflächenarbeiten bis einschl. Homogenbereich 6 (HoB 6) nach DVGW Information Nr. 20 in Verbindung mit DIN 18300. Der ausgehobene Boden wird durch Austauschboden / Sand / Mineralbeton / Kalkkies oder Schotter ersetzt. Der Bodenaustausch ist mit dem AG abzustimmen. Oberflächenarbeiten werden nach den Abschnitten „Asphalt- und Betonoberflächen“ und „Sonstige Oberflächen“ vergütet. Liefern und Einbringen von Bettungsmaterial (Sand), steinfrei, nicht scharfkantig, verdichtungsfähig. Fachgerechtes Einbetten der Leitungen und Armaturen mit einer Überdeckung nach Vorgabe des AG, sowie lagenweiser Einbau mit Verdichten. Herstellen einer steinfreien und ebenen Sohle. Offene Wasserhaltung, Einlegen von Abdeckfolien/-platten ca.10 cm oberhalb des Kabels und Trassenwarnband ca. 20-40 cm über dem Kabel-/Rohrscheitel. Die Abmessungen der Montagelöcher und Leitungsgräben werden von der Bauaufsicht festgelegt. Verdrängte Bodenmassen sind zur nächstgelegenen Deponie zu transportieren (Deponiegebühren bis Deponieklasse 0 im Preis enthalten). Freilegen, Sichern und fachgerechter Wiedereinbau von Fremdleitungen.				
		50	m³	.....	.....
	4.1.2 Bodenaustausch			.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
4.1.3	Asphalt- und Betonoberflächen				
4.1.3.1	K T Asphalt/Beton je 14cm inkl Entsorg Aufbrechen, Aufnehmen, Abtransportieren und Entsorgen (inkl. Entsorgungskosten), je angefangener 14 cm Schichtdicke. Die Aufbruchkanten sind geradlinig herzustellen und ggf. nachzuarbeiten.				
		150	m²	.....	.....
4.1.3.2	K T Bitu liefern und einbringen =<10cm Asphalt für Tragschicht liefern und einbringen <= 10 cm Schichtdicke				
		150	m²	.....	.....
4.1.3.3	K T AFB lief+aufbringen =<4cm Asphalt für Deckschicht und Binderschicht liefern und aufbringen mit einer Schichtdicke <= 4 cm, inkl. vorschrifts-gerechtem Fugenverschluss				
		150	m²	.....	.....
4.1.3 Asphalt- und Betonoberflächen				.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
4.1.4	Sonstige Oberflächen				
4.1.4.1	K T Verbundpfl/Platten in Splitt verlegen Verbundpflaster, Plattenbeläge und Klinker-Beton, Verlegung in Splitt. Die Position beinhaltet das sorgfältige Ausbauen und Seitlichlagern der einzelnen Oberflächenmaterialien, sowie deren Einbau nach Fertigstellung des Rohplanums, inkl. Liefern aller erforderlichen Materialien.				
		5	m²	.....	.....
4.1.4.2	K T Rasen Mutterb Humus =<30cm Rasen, Mutterboden, Humus mit Schichtdecke =< 30 cm. Die Position beinhaltet das sorgfältige Ausbauen und Seitlichlagern der einzelnen Oberflächenmaterialien, sowie deren Einbau nach Fertigstellung des Rohplanums, inkl. Liefern aller erforderlichen Materialien.				
		100	m²	.....	.....
4.1.4.3	K T Wassergebundene Ofi =<30cm Aufbruch und Wiederherstellung von wassergebundenen Oberflächen =< 30 cm Schichtdecke. Die Position beinhaltet das sorgfältige Ausbauen und Seitlichlagern der einzelnen Oberflächenmaterialien, sowie deren Einbau nach Fertigstellung des Rohplanums, inkl. Liefern aller erforderlichen Materialien.				
		60	m²	.....	.....
4.1.4.4	K T Grasflächen ansäen Grasflächen ansäen inkl. Lieferung des Grassamens				
		100	m²	.....	.....
	4.1.4 Sonstige Oberflächen			.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
4.1.5	Sonstige Leistungen				
4.1.5.1	K T Absperrung längs zur Verkehrsführung Absperrung längs zur Verkehrsführung.				
		720	m	.....	.....
4.1.5.2	K T Absperrung eines Aufbruchpunktes Absperrung eines Aufbruchpunktes.				
		7	St	.....	.....
4.1.5.3	K T Fußgängerbrücken Aufstellen von Fußgängerbrücken zur Überbrückung des Leitungsgrabens. Einzurechnen ist das Vorhalten, sowie der An- u. Abtransport.				
		2	St	.....	.....
4.1.5.4	K T Fahrbahnbrücke (nur in Abstimmung mit dem AG), Aufstellen, Vorhalten und Abbauen einer Fahrbahnbrücke für Fahrverkehr				
		2	St	.....	.....
4.1.5.5	K T Kunststofferrohr =<d63 verl Kunststofferrohr =< d 63 verlegen, inkl. Verbindungen; nicht LWL-Leerrohr				
		230	m	.....	.....
4.1.5.6	K T Strkappe/Schachtabd mit Tragpl Straßenkappe oder Schachtabdeckung mit Trageplatte, inkl. Unterbau und Ge- stänge einbauen, anpassen, auswechseln oder ausbauen; Material wird vom AG bereitgestellt				
		5	St	.....	.....
4.1.5 Sonstige Leistungen					<u>.....</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
4.1.6	Zusätzliche Materiallieferungen				
4.1.6.1	K T Rasenkantensteine zusätzlich Rasenkantensteine liefern und einbauen				
		10	m	.....	.....
4.1.6.2	K T Bordsteine zusätzlich Bordsteine liefern und einbauen				
		10	m	.....	.....
4.1.6.3	K T Riesel/Schotter/Splitt zusätzlich Riesel/Schotter/Splitt liefern und einbauen				
		30	m³	.....	.....
4.1.6.4	K T Sand zusätzlich Sand liefern und einbauen				
		30	m³	.....	.....
4.1.6.5	K T Kalksteinschotter zusätzlich Kalksteinschotter liefern und einbauen				
		30	m³	.....	.....
4.1.6 Zusätzliche Materiallieferungen				.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
4.1.7	Nachweisleistungen				
4.1.7.1	K T Facharbeiter/Schachtmeister K T Facharbeiter/Schachtmeister				
		20	Std.	.....	.....
4.1.7.2	K T Wasserpumpe min 5 l/s ohne Bedienung K T Wasserpumpe min 5 l/s ohne Bedienung				
		10	Std.	.....	.....
4.1.7.3	Kabel und Rohrleitungskreuzungen Vorhandene Kabel und Rohrleitungen aller Art quer zum Rohrgraben freilegen, durch Aufhängen / Abstützen sichern und bei Verfüllung des Rohrgrabens ordnungsgemäß in Sand einbetten Kabel, die im Bereich von 0,60 m liegen, zählen als eine Kreuzung. Die Position wird nur im Zusammenhang mit reiner Maschinenarbeit vergütet.				
		3	St	.....	.....
4.1.7.4	K T Bagger oder Lader mit Bedienung K T Bagger oder Lader mit Bedienung				
		10	Std.	.....	.....
4.1.7.5	K T LKW bis 7,5 to mit Bedienung K T LKW bis 7,5 to mit Bedienung				
		5	Std.	.....	.....
4.1.7 Nachweisleistungen					<u>.....</u>
4.1 Tiefbau und Oberflächen					<u>.....</u>
4 Bauleistungen Rhönenergie Fulda GmbH (Wasser)					<u>.....</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

5 Bauleistungen Osthessennetz GmbH Fulda (Strom und sonstiges, Längs)

Bemerkung:

Für alle übrigen Leistungen, die unter **Titel 5** nicht aufgeführt sind, gelten die Positionen und Einheitspreise der nachfolgenden bzw. vorhergehenden Titel.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
5.1	Tiefbau und Oberflächen				
5.1.1	Kabel- und Rohrgraben, Montagegruben				
5.1.1.1	K T Aushub bis HoB6 Maschinenschachtung mit Wiederverfüllung Ausheben und Wiederverfüllen in Maschinenschachtung ohne Oberflächenarbeiten bis einschl. Homogenbereich 6 (HoB 6) nach DVGW Information Nr. 20 in Verbindung mit DIN 18300. Oberflächenarbeiten werden nach den Abschnitten „Asphalt- und Betonoberflächen“ und „Sonstige Oberflächen“ vergütet. Liefern und Einbringen von Bettungsmaterial (Sand), steinfrei, nicht scharfkantig, verdichtungsfähig. Fachgerechtes Einbetten der Leitungen und Armaturen mit einer Überdeckung nach Vorgabe des AG. Getrennte Lagerung des wiederverwendbaren Aushubs, sowie lagenweiser Einbau mit Verdichten. Herstellen einer steinfreien und ebenen Sohle. Offene Wasserhaltung, Einlegen von Abdeckfolien/-platten ca.10 cm oberhalb des Kabels und Trassenwarnband ca. 20-40 cm über dem Kabel-/Rohrscheitel. Bodenaustausch ist nur mit Zustimmung des AG zulässig. Die Abmessungen der Montagelöcher und Leitungsgräben werden von der Bauaufsicht festgelegt. Verdrängte Bodenmassen sind zur nächstgelegenen Deponie zu transportieren (Deponiegebühren bis Deponieklasse 0 im Preis enthalten). Freilegen, Sichern und fachgerechter Wiedereinbau von Fremdleitungen.	656,25	m³	.....	.....
5.1.1.2	K T Aushub bis HoB6 Handschachtung mit Wiederverfüllung Ausheben und Wiederverfüllen in Handschachtung ohne Oberflächenarbeiten bis einschl. Homogenbereich 6 (HoB 6) nach DVGW Information Nr. 20 in Verbindung mit DIN 18300. Oberflächenarbeiten werden nach den Abschnitten „Asphalt- und Betonoberflächen“ und „Sonstige Oberflächen“ vergütet. Liefern und Einbringen von Bettungsmaterial (Sand), steinfrei, nicht scharfkantig, verdichtungsfähig. Fachgerechtes Einbetten der Leitungen und Armaturen mit einer Überdeckung nach Vorgabe des AG. Getrennte Lagerung des wiederverwendbaren Aushubs, sowie lagenweiser Einbau mit Verdichten. Herstellen einer steinfreien und ebenen Sohle. Offene Wasserhaltung, Einlegen von Abdeckfolien/-platten ca.10 cm oberhalb des Kabels und Trassenwarnband ca. 20-40 cm über dem Kabel-/Rohrscheitel. Bodenaustausch ist nur mit Zustimmung des AG zulässig. Die Abmessungen der Montagelöcher und Leitungsgräben werden von der Bauaufsicht festgelegt. Verdrängte Bodenmassen sind zur nächstgelegenen Deponie zu transportieren (Deponiegebühren bis Deponieklasse 0 im Preis enthalten). Freilegen, Sichern und fachgerechter Wiedereinbau von Fremdleitungen.	10	m³	.....	.....
5.1.1.3	K T Aushub HoB7 Leistungsinhalt wie für Aushub bis HoB 6 Maschineschachtung mit Wiederverfüllung jedoch mit Bodenaustausch und für Homogenbereich 7 nach vorgefundener Schichtdicke. Der ausgehobene Boden wird durch Austauschboden/ Sand/ Mineralbeton oder Schotter ersetzt. Das Auftreten des Homogenbereich 7 ist dem AG anzuzeigen.	1	m³	.....	.....
5.1.1.4	K T Verbau von Gruben und Leitungsgräben				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Verbau von Baugruben bzw. Leitungsgräben nach Erfordernis (vorherige Absprache mit dem AG ist erforderlich)

20 m²

5.1.1 Kabel- und Rohrgraben, Montagegruben

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

5.1.2 Sonstige Oberflächen

5.1.2.1

K T Wassergebundene Ofi >30cm

Aufbruch und Wiederherstellung von wassergebundenen Oberflächen > 30 cm Schichtdecke. Die Position beinhaltet das sorgfältige Ausbauen und Seitlichlagern der einzelnen Oberflächenmaterialien, sowie deren Einbau nach Fertigstellung des Rohplanums, inkl. Liefern aller erforderlichen Materialien.

250 m²

5.1.2 Sonstige Oberflächen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
5.1.3	Sonstige Leistungen				
5.1.3.1	K T Absperrung längs zur Verkehrsführung Absperrung längs zur Verkehrsführung.				
		210	m	.....	.....
5.1.3.2	K T Absperrung eines Aufbruchpunktes Absperrung eines Aufbruchpunktes.				
		2	St	.....	.....
5.1.3.3	K T Kunststoffleerrohr =<d63 verl Kunststoffleerrohr =< d 63 verlegen, inkl. Verbindungen; nicht LWL-Leerrohr				
		600	m	.....	.....
5.1.3.4	K T Kunststoffleerrohr =<d110 verl Kunststoffleerrohr =< d 110 verlegen, inkl. Verbindungen; nicht LWL-Leerrohr				
		600	m	.....	.....
5.1.3.5	K T Kunststoffleerrohr =<d200 verl Kunststoffleerrohr =< d 200 verlegen, inkl. Verbindungen; nicht LWL-Leerrohr				
		600	m	.....	.....
5.1.3 Sonstige Leistungen				.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
5.1.4	Zusätzliche Materiallieferungen				
5.1.4.1	K T Mutterboden zusätzlich Mutterboden liefern und einbauen				
		50	m³	.....	.....
5.1.4.2	K T Kalksteinschotter zusätzlich Kalksteinschotter liefern und einbauen				
		50	m³	.....	.....
5.1.4 Zusätzliche Materiallieferungen				.....	.....
5.1 Tiefbau und Oberflächen				.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
5.2	Zusatzpositionen Tiefbau und Oberflächen				
5.2.1	Zusatzpositionen Tiefbau und Oberflächen				
5.2.1.1	Kabel und Rohrleitungskreuzungen Vorhandene Kabel und Rohrleitungen aller Art quer zum Rohrgraben freilegen, durch Aufhängen / Abstützen sichern und bei Verfüllung des Rohrgrabens ordnungsgemäß in Sand einbetten Kabel, die im Bereich von 0,60 m liegen, zählen als eine Kreuzung. Die Position wird nur im Zusammenhang mit reiner Maschinenarbeit vergütet.				
		2	St	.....	.....
	5.2.1 Zusatzpositionen Tiefbau und Oberflächen				.....
	5.2 Zusatzpositionen Tiefbau und Oberflächen				.....
	5 Bauleistungen Osthessennetz GmbH Fulda (Strom und sonstiges, Längs)				.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

6 Bauleistungen Osthessennetz GmbH Fulda (Strom und sonstiges, Quer)

Bemerkung:

Für alle übrigen Leistungen, die unter **Titel 6** nicht aufgeführt sind, gelten die Positionen und Einheitspreise der nachfolgenden bzw. vorhergehenden Titel.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
6.1	Tiefbau und Oberflächen				
6.1.1	Kabel- und Rohrgraben, Montagegruben				
6.1.1.1	<p>K T Aushub bis HoB6 Maschinenschachtung mit Wiederverfüllung Ausheben und Wiederverfüllen in Maschinenschachtung ohne Oberflächenarbeiten bis einschl. Homogenbereich 6 (HoB 6) nach DVGW Information Nr. 20 in Verbindung mit DIN 18300. Oberflächenarbeiten werden nach den Abschnitten „Asphalt- und Betonoberflächen“ und „Sonstige Oberflächen“ vergütet. Liefern und Einbringen von Bettungsmaterial (Sand), steinfrei, nicht scharfkantig, verdichtungsfähig. Fachgerechtes Einbetten der Leitungen und Armaturen mit einer Überdeckung nach Vorgabe des AG. Getrennte Lagerung des wiederverwendbaren Aushubs, sowie lagenweiser Einbau mit Verdichten. Herstellen einer steinfreien und ebenen Sohle. Offene Wasserhaltung, Einlegen von Abdeckfolien/-platten ca.10 cm oberhalb des Kabels und Trassenwarnband ca. 20-40 cm über dem Kabel-/Rohrscheitel. Bodenaustausch ist nur mit Zustimmung des AG zulässig. Die Abmessungen der Montagelöcher und Leitungsgräben werden von der Bauaufsicht festgelegt. Verdrängte Bodenmassen sind zur nächstgelegenen Deponie zu transportieren (Deponiegebühren bis Deponieklasse 0 im Preis enthalten). Freilegen, Sichern und fachgerechter Wiedereinbau von Fremdleitungen.</p>	2	m³	.....	.....
6.1.1.2	<p>K T Aushub bis HoB6 Handschachtung mit Wiederverfüllung Ausheben und Wiederverfüllen in Handschachtung ohne Oberflächenarbeiten bis einschl. Homogenbereich 6 (HoB 6) nach DVGW Information Nr. 20 in Verbindung mit DIN 18300. Oberflächenarbeiten werden nach den Abschnitten „Asphalt- und Betonoberflächen“ und „Sonstige Oberflächen“ vergütet. Liefern und Einbringen von Bettungsmaterial (Sand), steinfrei, nicht scharfkantig, verdichtungsfähig. Fachgerechtes Einbetten der Leitungen und Armaturen mit einer Überdeckung nach Vorgabe des AG. Getrennte Lagerung des wiederverwendbaren Aushubs, sowie lagenweiser Einbau mit Verdichten. Herstellen einer steinfreien und ebenen Sohle. Offene Wasserhaltung, Einlegen von Abdeckfolien/-platten ca.10 cm oberhalb des Kabels und Trassenwarnband ca. 20-40 cm über dem Kabel-/Rohrscheitel. Bodenaustausch ist nur mit Zustimmung des AG zulässig. Die Abmessungen der Montagelöcher und Leitungsgräben werden von der Bauaufsicht festgelegt. Verdrängte Bodenmassen sind zur nächstgelegenen Deponie zu transportieren (Deponiegebühren bis Deponieklasse 0 im Preis enthalten). Freilegen, Sichern und fachgerechter Wiedereinbau von Fremdleitungen.</p>	1	m³	.....	.....
6.1.1.3	<p>K T Aushub HoB7 Leistungsinhalt wie für Aushub bis HoB 6 Maschineschachtung mit Wiederverfüllung jedoch mit Bodenaustausch und für Homogenbereich 7 nach vorgefundener Schichtdicke. Der ausgehobene Boden wird durch Austauschboden/ Sand/ Mineralbeton oder Schotter ersetzt. Das Auftreten des Homogenbereich 7 ist dem AG anzuzeigen.</p>	1	m³	.....	.....
6.1.1.4	K T Verbau von Gruben und Leitungsgräben				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Verbau von Baugruben bzw. Leitungsgräben nach Erfordernis (vorherige Absprache mit dem AG ist erforderlich)

40 m²

6.1.1 Kabel- und Rohrgraben, Montagegruben

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
6.1.2	Bodenaustausch				
6.1.2.1	K T Aushub HoB6 Maschinenschachtung mit Bodentausch				
	Ausheben in Maschinenschachtung mit Bodentausch ohne Oberflächenarbeiten bis einschl. Homogenbereich 6 (HoB 6) nach DVGW Information Nr. 20 in Verbindung mit DIN 18300. Der ausgehobene Boden wird durch Austauschboden / Sand / Mineralbeton / Kalkkies oder Schotter ersetzt. Der Bodenaustausch ist mit dem AG abzustimmen. Oberflächenarbeiten werden nach den Abschnitten „Asphalt- und Betonoberflächen“ und „Sonstige Oberflächen“ vergütet. Liefern und Einbringen von Bettungsmaterial (Sand), steinfrei, nicht scharfkantig, verdichtungsfähig. Fachgerechtes Einbetten der Leitungen und Armaturen mit einer Überdeckung nach Vorgabe des AG, sowie lagenweiser Einbau mit Verdichten. Herstellen einer steinfreien und ebenen Sohle. Offene Wasserhaltung, Einlegen von Abdeckfolien/-platten ca.10 cm oberhalb des Kabels und Trassenwarnband ca. 20-40 cm über dem Kabel-/Rohrscheitel. Die Abmessungen der Montagelöcher und Leitungsgräben werden von der Bauaufsicht festgelegt. Verdrängte Bodenmassen sind zur nächstgelegenen Deponie zu transportieren (Deponiegebühren bis Deponieklasse 0 im Preis enthalten). Freilegen, Sichern und fachgerechter Wiedereinbau von Fremdleitungen.	28	m³	.....	.....
6.1.2.2	K T Aushub HoB6 Handschachtung mit Bodentausch				
	Ausheben in Handschachtung mit Bodentausch ohne Oberflächenarbeiten bis einschl. Homogenbereich 6 (HoB 6) nach DVGW Information Nr. 20 in Verbindung mit DIN 18300. Der ausgehobene Boden wird durch Austauschboden / Sand / Mineralbeton / Kalkkies oder Schotter ersetzt. Der Bodenaustausch ist mit dem AG abzustimmen. Oberflächenarbeiten werden nach den Abschnitten „Asphalt- und Betonoberflächen“ und „Sonstige Oberflächen“ vergütet. Liefern und Einbringen von Bettungsmaterial (Sand), steinfrei, nicht scharfkantig, verdichtungsfähig. Fachgerechtes Einbetten der Leitungen und Armaturen mit einer Überdeckung nach Vorgabe des AG, sowie lagenweiser Einbau mit Verdichten. Herstellen einer steinfreien und ebenen Sohle. Offene Wasserhaltung, Einlegen von Abdeckfolien/-platten ca.10 cm oberhalb des Kabels und Trassenwarnband ca. 20-40 cm über dem Kabel-/Rohrscheitel. Die Abmessungen der Montagelöcher und Leitungsgräben werden von der Bauaufsicht festgelegt. Verdrängte Bodenmassen sind zur nächstgelegenen Deponie zu transportieren (Deponiegebühren bis Deponieklasse 0 im Preis enthalten). Freilegen, Sichern und fachgerechter Wiedereinbau von Fremdleitungen.	2	m³	.....	.....
6.1.2 Bodenaustausch				.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
6.1.3	Asphalt- und Betonoberflächen				
6.1.3.1	K T Asphalt/Beton je 14cm inkl Entsorg Aufbrechen, Aufnehmen, Abtransportieren und Entsorgen (inkl. Entsorgungskosten), je angefangener 14 cm Schichtdicke. Die Aufbruchkanten sind geradlinig herzustellen und ggf. nachzuarbeiten.				
		12	m²	.....	.....
6.1.3.2	K T Bitu liefern und einbringen =<10cm Asphalt für Tragschicht liefern und einbringen <= 10 cm Schichtdicke				
		12	m²	.....	.....
6.1.3.3	K T Zulage Bitu lief+einbr je 10cm Zulage für Asphalt für Tragschicht liefern und einbringen, je weitere angefangene 10 cm Schichtdicke				
		12	m²	.....	.....
6.1.3.4	K T AFB lief+aufbringen =<4cm Asphalt für Deckschicht und Binderschicht liefern und aufbringen mit einer Schichtdicke <= 4 cm, inkl. vorschrifts-gerechtem Fugenverschluss				
		12	m²	.....	.....
6.1.3 Asphalt- und Betonoberflächen					<u>.....</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
6.1.4	Sonstige Leistungen				
6.1.4.1	K T Absperrung längs zur Verkehrsführung Absperrung längs zur Verkehrsführung.				
		40	m	.....	.....
6.1.4.2	K T Absperrung eines Aufbruchpunktes Absperrung eines Aufbruchpunktes.				
		1	St	.....	.....
6.1.4.3	K T Kunststoffleerrohr =<d63 verl Kunststoffleerrohr =< d 63 verlegen, inkl. Verbindungen; nicht LWL-Leerrohr				
		180	m	.....	.....
6.1.4.4	K T Kunststoffleerrohr =<d110 verl Kunststoffleerrohr =< d 110 verlegen, inkl. Verbindungen; nicht LWL-Leerrohr				
		40	m	.....	.....
6.1.4.5	K T Kunststoffleerrohr =<d200 verl Kunststoffleerrohr =< d 200 verlegen, inkl. Verbindungen; nicht LWL-Leerrohr				
		120	m	.....	.....
6.1.4 Sonstige Leistungen					.....
6.1 Tiefbau und Oberflächen					.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

6.2 Zusatzpositionen Tiefbau und Oberflächen

6.2.1 Zusatzpositionen Tiefbau und Oberflächen

6.2.1.1 Kabel und Rohrleitungskreuzungen

Vorhandene Kabel und Rohrleitungen aller Art quer zum Rohrgraben freilegen, durch Aufhängen / Abstützen sichern und bei Verfüllung des Rohrgrabens ordnungsgemäß in Sand einbetten Kabel, die im Bereich von 0,60 m liegen, zählen als eine Kreuzung. Die Position wird nur im Zusammenhang mit reiner Maschinenarbeit vergütet.

2 St

6.2.1 Zusatzpositionen Tiefbau und Oberflächen

6.2 Zusatzpositionen Tiefbau und Oberflächen

6 Bauleistungen Osthessennetz GmbH Fulda (Strom und sonstiges, Quer)

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

7 Stundenlohnarbeiten

Bemerkung:

Für alle übrigen Leistungen, die unter **Titel 7** nicht aufgeführt sind, gelten die Positionen und Einheitspreise der nachfolgenden bzw. vorhergehenden Titel.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

7.1 Stundenlohnarbeiten alle Gewerke

Hinweis:

Die nachfolgenden Positionen dürfen nur nach vorheriger Genehmigung der Bauleitung ausgeführt werden.
Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschließlich vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten (Sozialkassenbeiträge, und dgl.), sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden. Zuschläge für Nacht - , Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.
Geräteeinsatz für im Verzeichnis nicht enthaltene Leistungen ist einschließlich Bedienungsmannschaft, Antriebs- und Schmiermittel, Wartung und Abschreibung in die vorhandenen Positionen einzukalkulieren.
Polierstunden werden nicht gesondert vergütet, sondern als Facharbeiter abgerechnet.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
7.1.1	Geräte und Arbeitskosten				
7.1.1.1	Stundenlohn Facharbeiter/Maschinenführer Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für: Facharbeiter / Maschinenführer				
		5	Std.	.....	.....
7.1.1.2	Bagger 0,5 m3 Löffelinhalt Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für: - Baggereinsatz mit 0,5 m3 Löffelinhalt, einschließlich Betriebsstoffe und Bedienung Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.				
		5	Std.	.....	.....
7.1.1.3	Bagger über 0,5 m3 Löffelinhalt wie vor, jedoch Bagger über 0,5 m ³ Löffelinhalt				
		5	Std.	.....	.....
7.1.1.4	LKW bis 7,5 t Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für: - LKW bis 7,5 t Nutzlast, einschließlich Betriebsstoffe und Fahrer.				
		5	Std.	.....	.....
7.1.1.5	Kompressor mit einem Anschluß Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für: - Kompressor mit einem Anschluss einschließlich Betriebsstoffe mit				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Bedienung.				
		5	Std.	.....	.....
7.1.1.6	Trennschleifer m. Diamantscheibe Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für: - Trennschleifer m. Diamantscheibe einschließlich Betriebsstoffe mit Bedienung.				
		5	Std.	.....	.....
7.1.1.7	Stampframme Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für: Stampframme einschließlich Betriebsstoffe mit Bedienung.				
		5	Std.	.....	.....
7.1.1.8	Flächenrüttler bis 0,75 to				
		5	Std.	.....	.....
		7.1.1 Geräte und Arbeitskosten			

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
7.1.2	Material Materiallieferung Materiallieferungen				
7.1.2.1	Beton C 12/15 Herstellen und Einbringen von Beton C12/15 nach DIN EN 206-1/ DIN EN 1045 in verschiedenen Bereichen, einschließlich evtl. Ein- schalung, sämtlicher Materiallieferungen und Nebenleistungen. Expositionsklasse: X0				
		1	m³	.....	.....
7.1.2.2	Mauermörtel der MG III, Zement-Estrich				
		25	l	.....	.....
7.1.2.3	Sicherungsbeton Sicherungsbeton herstellen, für Fundament usw., C20/25, Schalung wird nicht besonders vergütet.				
		1	m³	.....	.....
				7.1.2 Material	<u>.....</u>
				7.1 Stundenlohnarbeiten alle Gewerke	<u>.....</u>
				7 Stundenlohnarbeiten	<u>.....</u>

Zusammenstellung

1.1.1	Einrichten und Räumen	.....
1.1.2	Verkehrssicherungseinrichtung	.....
1.1.3	zusätzliche Verkehrssicherungsmaßnahmen	.....
1.1.4	Beweissicherung	.....
1.1.5	Nebenkosten	.....
1.1.6	Sicherheits- und Gesundheitsschutz	.....
1.1	Allgemeine Bauleistungen	.....
1	Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung, sonstiges	.....
2.1.1	Baustelleneinrichtung	.....
2.1.2	Kontrollprüfungen	.....
2.1	Allgemeine Bauleistungen	.....
2.2.1	Zus. Beschilderung	.....
2.2	Verkehrssicherung	.....
2.3.1	Bankett u. Randbereiche	.....
2.3.2	Schadstellenbereiche usw.	.....
2.3	Erdbau und SoB	.....
2.4.1	Vorarbeiten	.....
2.4.2	Strecke	.....
2.4.3	Schadstellen und Zufahrten	.....
2.4.4	Fugen und Nähte	.....
2.4	Asphaltbauweisen	.....
2.5.1	Einfassungen	.....
2.5.2	Pflaster	.....
2.5.3	Homburger Kante	.....
2.5	Pflaster/Platten/Borde/Rinnen	.....
2.6.1	Schächte	.....
2.6.2	Schachtabdeckung	.....
2.6.3	Rohrleitung	.....
2.6.4	Leitungsgräben	.....
2.6	Entwässerung	.....
2.7.1	Leitpfosten	.....
2.7.2	Neue StVO Beschilderung	.....
2.7.3	Schutzeinrichtung Demontage	.....
2.7	Straßenausstattung	.....
2.8.1	Erdarbeiten	.....
2.8.2	Böschungstreppe an ca. St. 0,340	.....
2.8.3	Filtervlies	.....
2.8.4	Dränageleitung	.....

2.8	Bauwerk	.....
2	Bauleistungen Hessen Mobil, NL Fulda	.....
3.1.1	Kontrollprüfungen, Vorarbeiten, Sonstiges	.....
3.1.2	Nebenkosten	.....
3.1.3	Oberbodenarbeiten	.....
3.1.4	Erdarbeiten	.....
3.1.5	Erschwerniszulagen, Sonstiges	.....
3.1.6	Aufbrucharbeiten	.....
3.1.7	Oberbauschichten	.....
3.1.8	Pflaster/Borde/Rinnen	.....
3.1.9	Entwässerungsarbeiten Straßenbau	.....
3.1.10	Wasserhaltungsarbeiten	.....
3.1.11	Beschilderung	.....
3.1	Straßen- und Tiefbauarbeiten Gemeinde Eichenzell	.....
3	Bauleistungen Gemeinde Eichenzell	.....
4.1.1	Kabel- und Rohrgraben, Montagegruben	.....
4.1.2	Bodenaustausch	.....
4.1.3	Asphalt- und Betonoberflächen	.....
4.1.4	Sonstige Oberflächen	.....
4.1.5	Sonstige Leistungen	.....
4.1.6	Zusätzliche Materiallieferungen	.....
4.1.7	Nachweisleistungen	.....
4.1	Tiefbau und Oberflächen	.....
4	Bauleistungen Rhönenergie Fulda GmbH (Wasser)	.....
5.1.1	Kabel- und Rohrgraben, Montagegruben	.....
5.1.2	Sonstige Oberflächen	.....
5.1.3	Sonstige Leistungen	.....
5.1.4	Zusätzliche Materiallieferungen	.....
5.1	Tiefbau und Oberflächen	.....
5.2.1	Zusatzpositionen Tiefbau und Oberflächen	.....
5.2	Zusatzpositionen Tiefbau und Oberflächen	.....
5	Bauleistungen Osthessennetz GmbH Fulda (Strom und sonstiges, Längs)	.....
6.1.1	Kabel- und Rohrgraben, Montagegruben	.....
6.1.2	Bodenaustausch	.....
6.1.3	Asphalt- und Betonoberflächen	.....
6.1.4	Sonstige Leistungen	.....
6.1	Tiefbau und Oberflächen	.....
6.2.1	Zusatzpositionen Tiefbau und Oberflächen	.....
6.2	Zusatzpositionen Tiefbau und Oberflächen	.....

6	Bauleistungen Osthessennetz GmbH Fulda (Strom und sonstiges, Quer)	.....
7.1.1	Geräte und Arbeitskosten	.....
7.1.2	Material	.....
7.1	Stundenlohnarbeiten alle Gewerke	.....
7	Stundenlohnarbeiten	.....
Summe		.....
zzgl. MwSt ..... %		.....
Gesamtsumme		.....