Stand: November 2023

Vertragsbedingungen für Bau- und Montageleistungen MS/NS/FM, Gas, Wasser

Teil B:
Technische Vertragsbedingungen (TVB)
-
Gültig ab 1.01.2024
für alle Netzgesellschaften der HanseWerk AG

Schleswig-Holstein Netz AG
Schleswag-HeinGas-Platz 1, 25451 Quickborn, www.sh-netz.com,
T +49 4881 936209537, dirk.ketelsen@sh-netz.com ; T +49 4821 73899566, juergen.togert@sh-netz.com

Steckbrief

Datum; Versionsnummer	Wesentliche Änderungen
April 2022, Version 1	Initiale Erstellung vor dem Hintergrund der Neuausschreibung der Rahmenverträge „Netzbau" der Hanse-Werk-Gruppe" für die Laufzeit 2023 – 2027 im Jahr 2022
November 2023, Version 2	Überarbeitung wie farblich (grau hinterlegt) markiert

Inhalt

Steckbrief 2

1. Allgemeines 4
1.1 Regelwerke und Vorschriften 4
1.2 Bauleitung 4
1.3 Erkundungspflicht 4
1.4 Mitteilungspflicht 4
1.5 Flurschäden 4

2. In den Einheitspreisen enthaltene allgemeine Nebenleistungen 5
2.1 Aufmaße/Fachdaten/Unterlagen, Auskünfte, Bauzeitenpläne 5
2.2 Personal, Fahrzeuge, Werkzeug und Geräte 5
2.3 Material 5
2.4 Baustelleneinrichtung 5
2.5 Verkehrssicherung 6
2.6 Entsorgung 6
2.7 Dokumentation 6

3. Vorbemerkungen für Tiefbau- und Oberflächenarbeiten 7
3.1 Regelwerke und Ausführungsbestimmungen 7
3.2 Abrechnungshinweise 7
3.3 Nebenleistungen für Tiefbau- und Oberflächenarbeiten 7

4. Vorbemerkungen für Horizontales SpülbohrverfahrenZTV 8
4.1 Regelwerke und Ausführungsbestimmungen 8
4.2 Abrechnungshinweise 8
4.3 Nebenleistungen für Horizontales Spülbohrverfahren 9

5. Vorbemerkungen für Montagearbeiten inkl. Verlegung 9
5.1 Allgemeines für Montagen Strom und Montagen Gas 9
5.2 Montagen Strom 9
5.2.1 Personalqualifikation 9
5.2.2 Regelwerke und Ausführungsbestimmungen 9
5.2.3 Abrechnungshinweise 9
5.2.4 Nebenleistungen für Montagen Strom 10
5.3 Montagen Gas 10
5.3.1 Personalqualifikation 10
5.3.2 Regelwerke und Ausführungsbestimmungen 10
5.3.3 Abrechnungshinweise 10
5.3.4 Nebenleistungen für Montagen Gas 11

6. Vorbemerkungen Netzanschlüsse 11
6.1 Koordinierung 11
6.2 Abrechnungshinweise 11

7. Regieleistungen 12

8. Gebühren/Sonderleistungen 12

9. Störungsbeseitigung: Bereitschafts- / Entstördienst 12
9.1 Entstördienst 12
9.2 Bereitschaftsdienst 12
9.3 Störungspauschalen 13
9.4 9.4 Störungseinsatz 13

10. Anlagen 14
10.1 Anlage „Klein-, Hilfs- und Verbrauchsmaterial" 14

1. Allgemeines

1.1 Regelwerke und Vorschriften

Maßgebend für die Durchführung der Arbeiten sind u.a.:

- Technisches Regelwerk des Auftraggebers (AG) –

einzusehen unter:

www.hansewerk.com

➔ Für Unternehmen
➔ Extranet Geschäftspartner (Benutzername: Partnerfirmen ; Passwort: neu2016)
➔ Daten / Regelungen

- Vorschriften des Herstellers für den Einbau von Material, soweit nicht durch den AG anderweitig festgelegt
- Anerkannte Regeln der Technik wie z.B.: DVGW-, VDE-, FNN-, BGV- und UVV sowie DIN-/DIN EN-Normen
- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, z. B. ZTV-SA, RSA, MVAS, ZTV A-StB, ZTV E-StB, RStO

Der Auftragnehmer (AN) ist verpflichtet, sich die jeweils gültigen Fassungen zu beschaffen und anzuwenden.
Der AN ist verpflichtet dafür zu sorgen, dass alle für den AG tätigen Mitarbeiter – auch die von Nachunternehmern – in das relevante technische Regelwerk unterwiesen werden. Die Unterweisung ist schriftlich zu dokumentieren.

1.2 Bauleitung

Der AN hat dem AG einen verantwortlichen Bauleiter zu benennen. Der Bauleiter ist für die organisatorische, technische und terminliche Abwicklung der Baumaßnahmen verantwortlich. Hierzu erstellt und pflegt er Bauzeitenpläne, welche dem AG mindestens wöchentlich vorzulegen sind. Der Wechsel eines Bauleiters ist dem AG rechtzeitig zu melden, ein Wechsel des Bauleiters/Schachtmeisters ist nach Möglichkeit zu vermeiden.
Auf Verlangen des AG ist vom AN ein Koordinator nach DGUV V1 § 6 bzw. Baustellenverordnung § 3 als verantwortliche und weisungsbefugte Person zu benennen und schriftlich mitzuteilen (Sicherheits- und Gesundheitskoordinator wird gesondert beauftragt).

1.3 Erkundungspflicht

Der AN hat vor Beginn der Arbeiten - falls erforderlich in Verbindung mit dem AG - die jeweiligen örtlichen Verhältnisse zu überprüfen und sich durch Einsicht in Planungsunterlagen sowie technischer und baurechtlicher Vorschriften Klarheit zur Durchführung der Leistungen zu verschaffen. Er hat sich auch bei anderen Betreibern unter- und oberirdischer Versorgungseinrichtungen Gewissheit über das Vorhandensein und den Verlauf unter- und oberirdischer Versorgungseinrichtungen zu verschaffen. Die Erkundungspflicht des AN besteht für jede Arbeit, die mit einem Eingriff ins Erdreich bzw. einer Durchdringung der Oberfläche zusammenhängt.
Mehrkosten, die dem Auftragnehmer dadurch entstehen, dass er die jeweiligen Unterlagen bzw. die örtlichen und jahreszeitlichen Gegebenheiten nicht ausreichend berücksichtigt hat, werden nicht anerkannt.

1.4 Mitteilungspflicht

Vom AN während der Bauphase festgestellte Erschwernisse, die einen gesonderten Aufwand nach sich ziehen (z.B. Bodenaustausch, geschlossene Wasserhaltung etc.), sind vor Ausführung mit dem AG abzustimmen und genehmigen zu lassen.
Die Abstimmung zwischen AN und AG sowie die Ausführung der erforderlichen Maßnahmen sind in der Abrechnung (über das SmartExtranet) nachvollziehbar zu dokumentieren.
Gibt es für das festgestellte Erschwernis keine LV-Position, ist der unter Pkt. 8 beschriebene Ablauf "Sonderleistungen" zu berücksichtigen.

1.5 Flurschäden

Die Verhältnismäßigkeit der eingesetzten Baugeräte in Bezug auf die auszuführende Arbeit und eventuell anfallende Flurschäden muss gegeben sein. Fahrlässig verursachte Flur- und Wegeschäden sowie solche, die durch Nichteinhaltung behördlicher Auflagen entstehen, sind in voller Höhe vom AN zu übernehmen.

2. In den Einheitspreisen enthaltene allgemeine Nebenleistungen

Die im Folgenden aufgeführten Leistungen werden nicht separat vergütet und sind über die Einheitspreise abgegolten:

2.1 Aufmaße/Fachdaten/Unterlagen, Auskünfte, Bauzeitenpläne

1. Aufwand für die Erstellung von Bauzeitenplänen, Aufmaßen und Fachdaten/Unterlagen.
2. Aufwendungen, die durch die Zusammenarbeit mit anderen auf der Baustelle tätigen Unternehmen entstehen.
3. Aufwand für die Einholung von z.B.:
   - Aufgrabungsgenehmigung
   - Verkehrsrechtliche Anordnung im Rahmen von Projektausschreibungen Spartenauskunft / Bestandsauskunft / Leitungsauskunft (Schachtschein) von Versorgungs- und Entsorgungsträgern, Ämtern und Behörden, Kommunikationsunternehmen, Verkehrsbetrieben
   - Absprache bzw. Information mit / von Grundstückseigentümern, Pächtern, Nutzern, z. B. über den Zeitraum der Baumaßnahme
4. Sämtliche Gebühren, die im Zusammenhang mit den unter Pkt. 2.1.3 genannten Leistungen anfallen, übernimmt der AG gegen Nachweis (gilt nur für Rahmenverträge).
   Ausnahme: Kosten für pauschale Jahresgenehmigungen, sofern diese noch Anwendung finden, werden nicht erstattet.

2.2 Personal, Fahrzeuge, Werkzeug und Geräte

1. Bereitstellung von Fachpersonal für Einweisung, Aufsichtsführung, Abnahme und Leistungserfassung (Bauleitung).
2. Wegezeiten, Auslösung, Transport und ggf. Unterkunft von Personal.
3. Vorhaltung einschließlich An- und Abtransport, Lagerung, Aufstellung und Betreiben von Werkzeugen, Maschinen und Geräten (Ausnahme: s. Pkt. 7 - Regieleistungen) einschließlich Sicherheitseinrichtungen und Hilfsmitteln.

2.3 Material

1. Be- und Entladung, Hin- und Rücktransport innerhalb eines Netzcentergebietes, Lagerung und Sicherung von Materialien, die im Zuge der Auftragserfüllung benötigt werden, sowie von ausgebautem Material.
   Fehlmengen sind zu ersetzen.
   Ausnahme: Beauftragte Materialabholung/-rückführung, welches von einem beliebigen Betriebsstandort des AG zur Baustelle und/oder zurück transportiert werden muss. Die Kosten für diesen Transport werden über die LV-Pos. 3050726 und ggf. 3050727 vergütet.
   Diese Ausnahme gilt nur für Rahmenvertragsarbeiten.
2. Disposition und Verwaltung der benötigten Materialien inkl. des vom AG geforderten Materialbelegflusses.
3. Lieferung von Klein-, Hilfs- und Verbrauchsmaterial gemäß Vorgaben des AG (siehe Anlage „Klein-, Hilfs- und Verbrauchsmaterial")
4. Beistellung von Betriebsstoffen (z. B. Propan, Sauerstoff, Kraftstoffe, Acetylen).
5. Lieferscheine für Kabel und Stationen sowie sonstiges vom AG beigestelltes Material, welches der AN in Empfang nimmt, sind binnen zwei Werktagen an den Projektverantwortlichen des AG zu geben.
6. Vom AG beigestelltes Material wird - sofern möglich und wirtschaftlich sinnvoll – direkt an die Baustelle geliefert. Die Rückführung hieraus resultierender Restmengen zum Netzcenter erfolgt über den AN.
7. Ausgebaute Materialien, die der AG wiederverwenden möchte (z.B. Maste, Schaltanlagen), sind vom AN zu einem vom AG genannten Lagerplatz zu transportieren. Die Kosten für diesen Transport werden über die LV-Position 3050726 „Fahrleistung Spezialfahrzeug" vergütet.
8. Der AN ist für die ordnungsgemäße Lagerung und den ordnungsgemäßen Transport von Ortsnetz-Transformatoren zuständig. Trafos mit Öl-Leckage sind nur mit zugelassenen Transportbehältern zu transportieren.

2.4 Baustelleneinrichtung

1. Baustelleneinrichtung, -vorhaltung, -räumung und Baufeldwiederherstellung einschließlich eventuell erforderlicher Lagerplätze.
2. Verkehrssicherung von Lagerplätzen inkl. Umzäunung mittels Bauzaun.
3. Maßnahmen zur Verhinderung vermeidbarer Umweltverschmutzungen und Lärmentwicklungen.
4. Reinhaltung der eigenen Baustelle.

2.5 Verkehrssicherung

1. Die Überwachung der vorschriftsmäßigen Sicherung der gesamten Baustelle und Baustelleneinrichtung – auch während der arbeitsfreien Zeiten – ist Sache des AN.
2. Verlustmaterial geht vollumfänglich zu Lasten des AN.
3. Sofern Verkehrsschilder/Leitpfosten die Baumaßnahme behindern, sind diese fachgerecht zu demontieren und wieder zu montieren.
4. Herstellen und Beseitigen von behelfsmäßigen Zugängen und Zufahrten sowie Überbrückung von Gräben zur Benutzung durch Fahrzeuge und/oder Personen inkl. Anbringen einer evtl. notwendigen seitlichen Sicherung.
5. Anrampen für Fahrradwege.

   Ausnahme:
   Individuell anzufertigende Hinweisschilder sowie der Einsatz kabelgebundener Lichtzeichenanlagen des Typs D können über die LV-Pos. 3050772 „Sonderleistungen Verkehrssicherung" abgerechnet werden (s. Pkt. 8.3).

2.6 Entsorgung

Entsorgung und Transport der bei den Lieferungen/Leistungen des AN entstehenden Abfälle gemäß den abfallrechtlichen Vorschriften, siehe ergänzend und konkretisierend auch

- Vertragsbedingungen - Teil C: HSE-Mindestanforderungen in der Fassung vom November 2023,
  Pkt. 3.5 - Abfallentsorgung und 3.5.1 - Besonderheiten verschiedener Abfallarten sowie
- Vertragsbedingungen - Teil E: Entsorgungskonzepte in der Fassung vom November 2023.

2.7 Dokumentation

1. Einfache vermessungstechnische Arbeiten nach GW 128 und S 128, sofern vom AG gefordert. Übergabezeitpunkt und Umfang nach Regelwerk des AG.
2. Vermessungen
   - nach ETRS89 UTM Zone 32, EPSG-Code 25832 (Schleswig-Holstein, Hamburg, Niedersachsen) bzw. ETRS89 UTM Zone 33, EPSG-Code 25833 (Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg) oder
   - nach Gauß-Krüger, 3. Meridianstreifen, DHDN 1995, EPSG-Code 31467 (Schleswig-Holstein, Hamburg, Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg),

   werden über die LV-Positionen des Kapitels „Vermessung" abgerechnet.
   Auf die Angabe des entsprechenden EPSG-Codes ist bei Übergabe zwingend zu achten.
   Die Vermessung nach ETRS89 oder Gauß-Krüger wird nur gefordert, wo keine topographischen Festpunkte vorhanden sind (s. Regelung TN20-2-03).
3. Lieferung aller vom AG geforderten Fachdaten wie z.B. Prüf- und Messprotokolle, Abnahmebescheinigungen und Nachweise. Es sind die vom AG zur Verfügung gestellten Formulare bzw. digitalen Anwendungen zu nutzen, siehe ergänzend und konkretisierend auch Vertragsbedingungen - Teil D: IT-Anforderungen.
4. Die Übergabe des Planwerks an den AN erfolgt von Seiten des AG bei Bedarf in digitaler Form auf Basis der ALKIS im AutoCad Format dwg, dxf oder MicroStation Format dgn.
5. Dokumentation gemäß Mantelverordnung
   - Nachweis der Einhaltung der Vorsorgewerte nach Bundesbodenschutzverordnung für auf und in den Boden gebrachte Materialien, für die nicht die Ausnahmen nach § 6 (6) zutreffen.
   - Nachweis der Klassifizierung der mineralischen Ersatzbaustoffe bzw. Nachweis der Einhaltung der entsprechenden Materialwerte gemäß Ersatzbaustoffverordnung
   - Dokumentation der Anzeigepflichten (Voranzeige/Abschlussanzeige) zu § 22 gemäß Anlage 8 der Ersatzbaustoffverordnung
   - Dokumentation der Lieferscheine zu § 25 (1) gemäß Anlage 7 sowie der zugehörigen Deckblätter zu § 22 (3) gemäß Anlage 8 der Ersatzbaustoffverordnung
   - Bei Betrieb einer mobilen Aufbereitungsanlage für Ersatzbaustoffe Dokumentation der Nachweise der Güteüberwachung mit Eignungsnachweis und Fremdüberwachung gemäß Ersatzbaustoffverordnung.

3. Vorbemerkungen für Tiefbau- und Oberflächenarbeiten

3.1 Regelwerke und Ausführungsbestimmungen

1. Für Grabenprofile gilt die Technische Richtlinie „Mindestbaurichtlinien für Leitungstiefbau (Strom und Gas)".
2. Bodenaushub ist in Hand- oder Maschinenschachtung in der jeweils erforderlichen Tiefe und Breite auszuführen. Erdarbeiten im Bereich vorhandener Leitungen sind in Handschachtung auszuführen.
3. Es ist eine steinfreie Grabensohle herzustellen.
4. Die Beschreibung der Lösbarkeit der Böden durch Angabe von Homogenbereichen nach aktueller DIN 18300 finden keine Anwendung. Die Lösbarkeit der Böden wird gemäß DIN 18300 (Stand 2012-09) mit Boden- und Felsklassen 1 - 7 beschrieben.
5. Durchbrüche und/oder Abdichtungen in weißen Wannen sind nicht Bestandteil des Leistungsverzeichnisses und sind vor Baubeginn mit dem Projektverantwortlichen zu besprechen.

3.2 Abrechnungshinweise

1. Die abzurechnende Grabenprofiltiefe bezieht sich auf die Legetiefe der Leitung. Dies gilt auch bei Abrechnung in m³.
2. Die Montagegruben (LV-Pos. 3050178 bis 3050196) werden bei Abrechnung der Grabenprofile als Zuschlag zur gesamten Grabenlänge vergütet und gelten unabhängig von der Kabellegetiefe.
3. Notwendige Grabenerweiterungen für Rohrleitungsgräben zum Einbau von Formteilen, z.B. Muffen und Bögen, werden nicht separat vergütet.
4. Die Gruben für Einbindungen (LV-Pos. 3050197 und 3050198) werden bei Abrechnung der Grabenprofile als Zuschlag zur gesamten Grabenlänge vergütet.
5. Die Herstellung von Gräben und Gruben abweichend vom Regelprofil wird komplett über m³-Positionen abgerechnet.
6. Sofern Bodenaustausch notwendig wird, ist dies dem AG vorab anzuzeigen und seine Zustimmung zur Abrechnung einzuholen. Zur Abrechnung kommen dann die tatsächlich ausgetauschten m³ Boden (nicht das Grabenprofil).
7. Ein- und Ausbau befestigter Oberflächen:
   Die Regelungen der ZTV A StB finden Anwendung.
   Abrechnungsbasis für Ein- und Ausbau von Beton und Asphaltoberflächen:
   Grabenbreite zuzüglich 2 x 0,15 m Rückschnittbreite.
   Abrechnungsbasis für Ein- und Ausbau von Pflaster und Plattenoberflächen:
   Grabenbreite zuzüglich Rücknahme von 2 x 0,5 x Pflaster- bzw. Plattenformat.
8. Sollte sich unter einer vorhandenen Oberfläche ein nochmaliger Deckenschluss befinden, der vom Aufbau als separate Oberflächenbefestigung anzusehen ist, so sind beide Oberflächen getrennt abrechenbar.
9. Eine grabenlose Leitungsverlegung kann nur dann durchgeführt/abgerechnet werden, wenn sie vom AG beauftragt wurde.
   Eigenmächtige Änderungen der Leitungsverlegung durch den AN von offener zu geschlossener Bauweise sind nicht zulässig.
10. Start- und Zielgruben bei Durchörterungen im Rammverfahren:
    Mit den Einheitspreisen der LV-Positionen 3050231 bis 3050235 sind Startgruben bis zu 1,75 m Tiefe und 8,50 m Länge, notwendige Zielgruben bis 1,75 m Tiefe sowie alle notwendigen Grubensicherungsarbeiten (Verbau) für die oben angegebenen Gruben abgegolten. Darüber hinausgehende Tiefbau- und Verbauarbeiten werden zusätzlich vergütet. Im Preis enthalten ist das Verschweißen der Mantelrohre.
11. Maßnahmen zum Verbau bzw. Abböschen und deren Umfang sind mit dem AG abzustimmen.
12. Wenn aufgrund technischer Erfordernisse und nach Abstimmung mit dem AG eine alternative Bauweise angewandt wird, wird nach den dafür vorhandenen LV-Positionen abgerechnet. Eigenmächtige Änderungen der Bauweise/Technologie durch den AN sind nicht zulässig.
13. Zwischenpflasterungen werden über die entsprechenden LV-Pos. 3050223 abgerechnet. Das Material ist wiederverwendungsfähig auszubauen und zu nutzen.
    Die Dokumentation der Flächengrößen ist über das vom AG zur Verfügung gestellte Oberflächenprotokoll als Nachweis für die Abrechnung beizufügen.

3.3 Nebenleistungen für Tiefbau- und Oberflächenarbeiten

Die Ausführung aller nachstehend aufgeführten Leistungen ist Vertragsbestandteil und wird nicht gesondert vergütet:

1. Der AN wird vor jeder Baumaßnahme sowie nach deren Abschluss alle hochwertigen Oberflächen, die durch die geplante Baumaßnahme direkt oder indirekt betroffen sind, dokumentieren. Die Dokumentation hat in digitaler

Form durch Fotos zu erfolgen. Die Fotodokumentation ist Bestandteil der Abrechnungsunterlagen und mit dem Aufmaß einzureichen.

2. Beseitigen von Bewuchs, Verwurzelungen und ähnlichen Erschwernissen im Trassenbereich, ggf. Bewuchs fachgerecht zwischenlagern und wieder einbringen oder ggf. entsorgen (einschließlich Entsorgungsgebühren), einschließlich Rasenflächen nachsäen sowie Lieferung des Saatgutes.
3. Suchen (auch Sondieren) und Sichern von Grenzsteinen. Werden Grenz- und Vermessungspunkte/ -steine fahrlässig ausgegraben, beschädigt oder in ihrer Lage verändert, erfolgt die Neueinmessung zu Lasten des AN.
4. Durchführung von Suchschachtungen:
   Querschläge zur Trassenfindung werden nicht separat vergütet, unabhängig davon, ob es sich um eigene Anlagen handelt oder um fremde.
   Sofern Montagetätigkeiten an eigenen Anlagen durchgeführt werden sollen und Bestandsunterlagen grob fehlerhaft (Abweichung größer 0,5m vom vorgegebenen Bestandsplanwerk) sind, werden ggf. notwendige Suchschachtungen nach Absprache mit dem AG separat vergütet. Befestigte Oberflächen können in diesem Fall zusätzlich abgerechnet werden.
5. Notwendige, offene Wasserhaltung (Tauchpumpe).
6. Sondierung, Freilegung und Sicherung vorhandener Leitungen, ggfs. aufnehmen, sichern und wiederverlegen von Leitungen im Trassenbereich.
7. Bodenaushub ist nach den verschiedenen Bodenarten gesondert abzutragen, zu lagern und wieder einzubringen. Transporte zu den hierfür notwendigen Lagerplätzen sind inklusiv. Für Oberflächenmaterial gilt diese Vorgehensweise analog.
8. Abfuhr von überschüssigem Oberflächen- und Aushubmaterial.
9. Bei Mehrspartengräben Herstellen eines Zwischenplanums, falls die Legetiefen unterschiedlich sind.
10. Alle Maßnahmen zur Mindestabstandssicherung sowie ggf. Einbau von Schutzmaterial bei Unterschreitung des Mindestabstands nach Abstimmung und Vorgabe des AG.
11. Absichern von Schnittkanten bei Oberflächenarbeiten und Abstützen von freigelegten Straßen- und Rasenbord- steinen.
12. Ersatzlieferung für nicht wiederverwendungsfähiges oder fehlendes Oberflächenmaterial außer Asphalt und Beton bis max. 10% der Gesamtoberfläche für die Wiederherstellung aufgebrochener Oberflächen.
13. Lieferung von Asphalt ~~Magerbeton~~ und Beton für die Wiederherstellung aufgebrochener Oberflächen.
14. Wiederherstellen von Fahrbahn-, Rad- und Fußwegmarkierungen nach Oberflächenwiederherstellung.
15. Verdichtungsnachweise im Rahmen der Eigenüberwachung nach ZTV A-StB / ZTV E-StB
16. Die erste Fehlpressung bei Durchörterungen ist im Preis enthalten. Danach erfolgt Abstimmung mit dem AG über das weitere Vorgehen.

4. Vorbemerkungen für Horizontales Spülbohrverfahren

4.1 Regelwerke und Ausführungsbestimmungen

1. Im Gas- und Wasserbereich ist eine Zertifizierung nach GW 302 GN 2 erforderlich.
2. Die Beistellung von Schutzrohren für LWL-Kabel erfolgt durch den AG.
3. Die Positionen für Horizontales Spülbohrverfahren gelten nicht für den Einsatz des Wire-Line-Verfahrens (Kabelgeführtes Direktes Ortungsverfahren).
4. Die separate Druckprüfung (LV-Pos. 3050285 bis 3050290) ist eine Sicherheitsprüfung vor dem Einziehen des Rohrstranges. Zweck ist der Ausschluss von Undichtheiten im einzuziehenden Rohrstrang. Der Rohrstrang wird mit max. pü = 1,0 bar Luftdruck beaufschlagt und einer Prüfung analog B3 (Aufzeichnung des Druckverlaufes 1 Stunde mit Druckschreiber) unterzogen. Die Abnahme und Beurteilung erfolgen durch den Sachkundigen des AN. Diese Druckprüfung hat keinen Rechtscharakter. Der eingezogene Rohrstrang wird in die Druckprüfung der Gesamtleitung einbezogen (G 469). Weiterführende Druckprüfungen vor dem Einziehen des Rohrstranges (z. B. B2) werden durch den AG gesondert beauftragt und vergütet.

4.2 Abrechnungshinweise

1. Zur Abrechnung gelangt jeweils die technisch notwendige Bohrkanallänge.
2. Sofern Rohre beim Horizontalen Spülbohrverfahren mit unterschiedlichen Durchmessern im gleichen Bohrkanal eingezogen werden, wird die Abrechnungsposition für das „1. Rohr" auf den größeren Durchmesser bezogen.
3. Bei Horizontalspülbohrungen für Gas- und Wasserleitungen wird die Produktrohrverlegung nach den entsprechenden LV-Positionen der Kapitel "Rohrlegung" zusätzlich vergütet.
4. Baugrundgutachten sind nicht Leistungsbestandteil der LV-Positionen 3050275 bis 3050290.

4.3 Nebenleistungen für Horizontales Spülbohrverfahren

Die Ausführung aller nachstehend aufgeführten Leistungen ist Vertragsbestandteil und wird nicht gesondert vergütet:

1. Erstellen und Übergabe eines Bohrprotokolls mit Skizze, Zugkraftverlauf und Tiefenprofil.
2. Absaugen und Transporte des Bohrschlamms in die vom AG zur Verfügung gestellten Container, siehe ergänzend und konkretisierend Vertragsbedingungen - Teil E: Entsorgungskonzepte.
3. Die erste Fehlbohrung ist im Preis enthalten. Danach erfolgt Abstimmung mit dem AG über das weitere Vorgehen.
4. Bei den LV-Pos. für den Strombereich 3050275 bis 3050284 ist das Auslegen und ggf. Verschweißen eines Schutzrohres im Preis enthalten.

5. Vorbemerkungen für Montagearbeiten inkl. Verlegung

5.1 Allgemeines für Montagen Strom und Montagen Gas

Auf Grundlage der technischen Regelwerke sowie der ergänzenden Festlegungen des AG ist bei speziellen Bau- und Montageleistungen die Zulassung des AG erforderlich.
Die Art der Montageleistung sowie die Bedingungen und Form der Zulassung für das Arbeiten an Anlagen des AG ist in den technischen Anweisungen und Richtlinien des AG geregelt.

5.2 Montagen Strom

5.2.1 Personalqualifikation

Der AN benennt schriftlich eine firmeninterne oder beauftragt eine externe „verantwortliche Elektrofachkraft" gemäß DIN VDE 1000.
Das Personal für Arbeiten an elektrischen Anlagen muss die Qualifikation „Elektrofachkraft" gemäß DIN VDE 0105 besitzen. Es dürfen nur Elektrofachkräfte eingesetzt werden, die die erforderlichen Lehrgänge für die Montage von Kabeln, Muffen, Endverschlüssen etc. nachweislich erbracht haben und in der Fachdatenbank des AG gelistet sind. Der Nachweis der einzelnen Montagebefähigungen (z. B. Montageausweis) muss vom AG jederzeit auf der Baustelle eingesehen werden können.

5.2.2 Regelwerke und Ausführungsbestimmungen

1. Sind zur Ausführung der Arbeiten Stromleitungen freizuschalten, hat der AN den Projektverantwortlichen des AG drei Werktage vor Arbeitsbeginn zu informieren und den entsprechenden Schaltbrief anzufordern. Der AN hat die Arbeitszeit den möglichen Abschaltzeiten des AG anzupassen.
2. Termine für Kabelmantelprüfungen, die durch den AG durchgeführt werden, sind vorab rechtzeitig mit dem AG abzustimmen. Bei Feststellung eines Kabelmantelfehlers ist der zuständige Projektverantwortliche des AG umgehend zu informieren. Die Fehlerortung wird ausschließlich durch den AG durchgeführt. Folgekosten (z.B. Ortung, Tiefbau und Montage) trägt der Verursacher.

5.2.3 Abrechnungshinweise

1. Die LV-Positionen 3050308 bis 3050310 und 3050324 bis 3050326 gelten nicht für die Einführung von Kabel in Stationen und Kabelverteilerschränken, es sei denn, die Kabel müssen an Wänden mit Schellen oder auf Pritschen befestigt werden.
2. Wird zum Anschließen / Anklemmen eines NS-Kabels der Abschluss (Endverschluss) dieses Kabels nur durch Abisolieren / Ausbiegen hergestellt (ohne Aufteilkappe), kommt die LV-Position 3050331 je Kabel bzw. Abschluss zur Abrechnung. Ausnahme: Bei den Abrechnungspositionen im Kapitel Netzanschlüsse gemäß LV-Kapitel 11 ist das Abisolieren / Ausbiegen mit den Leistungspreisen bereits abgegolten.
3. Die LV-Positionen 3050337 bis 3050340 beinhalten bezüglich der Erdung lediglich den Anschluss an die Erdungsanlage. Die eigentliche Errichtung der Erdungsanlage, z. B. durch Schlagen von Tiefenerdern, wird separat über die entsprechenden Positionen vergütet.

5.2.4 Nebenleistungen für Montagen Strom

Die Einheitspreise beinhalten alle Leistungen, die zu einer vollständigen und ordnungsgemäßen Ausführung der Aufträge erforderlich sind, insbesondere:

1. Prüfungen nach DGUV V3, auch Inbetriebnahmeprüfungen, u.a. mittels Isolationsprüfung.
2. Schalthandlungen und Kundeninformationen im unmittelbaren zeitlichen Zusammenhang mit der Bauleistung, sofern Schalthandlungen des AN durch AG zugelassen sind.
3. Eigenständiges Durchführen von Maßnahmen nach DGUV V3 und VDE 0105, Teil 100.
4. Anlagenkennzeichnung und Dokumentation gemäß Forderungen des AG.
5. Sofortiges wasserdichtes Verschließen von Kabelenden (Endkappe).
6. Bei der maschinellen Verlegung von Kabeln ist vom AN ein Kabelzugprotokoll zu erstellen und dem AG zu übergeben. Die Erstellung und Übergabe des Protokolls ist mit dem Kabellegepreis abgegolten.

5.3 Montagen Gas

5.3.1 Personalqualifikation

Es dürfen nur Schweißer eingesetzt werden, die nach DVGW-Arbeitsblatt GW 330 bzw. für Stahlrohrleitungen nach DIN EN 287-1 / DIN EN ISO 9606-1 ausgebildet sind und ein gültiges Schweißerzeugnis besitzen. Die zur Durchführung von Schweißarbeiten eingesetzten Schweißer sind dem AG namentlich bekanntzugeben. Die Schweißerzeugnisse müssen vom AG jederzeit auf der Baustelle eingesehen werden können.
Werden Korrosionsschutzarbeiten an Stahlteilen erforderlich, dürfen diese nur durch einen nach GW 15 geprüften Umhüller mit gültiger Bescheinigung durchgeführt werden.

5.3.2 Regelwerke und Ausführungsbestimmungen

1. Bei PE-Schweißarbeiten ist das Heizelemente-Stumpfschweißverfahren (HS) vorrangig einzusetzen.
2. Bei der Rohrlegung von PE-Rohr < d 90 kommt vorrangig Ringmaterial zur Anwendung. Bei der Rohrlegung von PE-Rohr >= d 90 kommt vorrangig Stangenmaterial zur Anwendung.
3. Der AN muss für Leitungslegungen ein Rohrbuch gemäß den Anforderungen des AG führen.
4. Wenn vom AG nicht vorgegeben, sind vom AN vor Baubeginn dem AG die vorgesehenen Schweißtechnologienmitzuteilen.
5. Der AN hat die erforderlichen Druckprüfungen/Dichtheitsprüfungen, nach den Anweisungen des AG entsprechend dem DVGW-Regelwerk, durchzuführen. Auf Verlangen des AG sind Teilstrecken der Leitungen, z.B. Kreuzungen mit Bahnlinien und Wasserläufen, gesondert zu prüfen. Der AG behält sich die örtliche Aufsichtsführung bzw. Abnahme vor.
6. Das Füllen, Entlüften und die Inbetriebnahme von Gasleitungen hat der AN nach den Anweisungen des AG auszuführen. Der AG behält sich die örtliche Aufsichtsführung vor. Bei der Inbetriebnahme/Spülen der Gasleitung ist das austretende Erdgas mittels einer Erdgasfackel sicher abzubrennen.
7. Der AG behält sich Untersuchungen der Schweißnähte vor. Die Entnahme der Prüfnähte ist im Preis enthalten. Bei fehlerhaften Schweißungen veranlasst der AG die notwendigen weiteren Maßnahmen. Die Kosten für zusätzliche Probenentnahmen, Prüfungen, Ausbesserungen, Auswechslungen usw. trägt der AN. Bei mehrmaligen mangelhaften Schweißergebnissen kann dem Schweißer die Zulassung durch den AG entzogen werden.
8. Sind zur Durchführung der Arbeiten Gasleitungen von Mitarbeitern des AG drucklos zu machen bzw. ist der Betriebsdruck der Systeme herabzusetzen, hat der AN die Arbeiten im Vorfeld mit dem Projektverantwortlichen des AG abzustimmen.

5.3.3 Abrechnungshinweise

1. PVC-Leitungsmontagen werden nach PE-Positionen abgerechnet.
2. Die Montagepositionen für PE gelten für alle Materialien in der Ausführung SDR 11 und SDR 17.
3. Bei den LV-Positionen 3050573 und 3050574 gilt beim Einsatz von Inertgas (Stickstoff) für die Abrechnung des Inertgasvolumens: Inertgasvolumen (Stickstoff) = 3 x geometrisches Leitungsvolumen.
4. Bei Übergängen und Überspeisungen von Stahl auf PE/PVC kommen die Stahl-Positionen zur Abrechnung.
5. Der Einbau von Blasenschellen für LV-Positionen 3050481 bis 3050484 wird zusätzlich mit den LV-Positionen 3050465 bis 3050468 vergütet. Dabei kommt die Dimension der abzusperrenden Leitung zur Abrechnung.
6. Der Einbau von Blasenstutzen für LV-Positionen 3050531 bis 3050535 wird zusätzlich mit der LV-Position 3050510 vergütet.

5.3.4 Nebenleistungen für Montagen Gas

Die Einheitspreise beinhalten alle Leistungen, die zu einer vollständigen und ordnungsgemäßen Ausführung der Aufträge erforderlich sind, insbesondere:

1. Prüfung der Rohre vor Vorstreckung auf Beschädigung und Freiheit von Fremdkörpern und ggf. Reinigung.
2. Anlagen-/Armaturenkennzeichnung gemäß Forderungen des AG.
3. Bei der PE-Rohrlegung wird der Einbau von Muffen nicht separat vergütet, sondern ist mit den PE-Rohrlegungspositionen abgegolten. Der Einbau aller übrigen Formstücke wird separat vergütet.
4. Kennzeichnung von PE-Schweißverbindungen.
5. Wasserdichtes Verschließen der Rohrenden bei Unterbrechung der Bauarbeiten, auch über Nacht, z. B. durch Platte, Endkappe, Patentstopfen.
6. Arbeiten an gasführenden Leitungen.
7. Druckprüfungen nach G 469 nach den Verfahren B3, A3 und A4; Druckprüfungen nach anderen Verfahren werden vergütet.
8. Der Einsatz einer Erdgasfackel zum sicheren Abbrennen von Erdgas.

6. Vorbemerkungen Netzanschlüsse

6.1 Koordinierung

Die Terminabstimmung zur Herstellung des Netzanschlusses ist Aufgabe des AN. Des Weiteren liegt es in der Verantwortung des AN, die Machbarkeit der Arbeiten (z.B. Trasse frei zugänglich, Hindernisse vorhanden etc.) mit dem Kunden zu klären.

6.2 Abrechnungshinweise

1. Die Leistungen für den Netzanschluss setzen sich grundsätzlich aus zwei Positionen zusammen:
   Dem Sockelbetrag (alle Kopflöcher und Montagen) und der Grabenposition (Graben und Legung).
   Der jeweils zur Anwendung kommende Sockelbetrag (Einzel- oder Mitverlegung) wird unabhängig von der Länge eines Netzanschlusses pauschal pro Stück und Anwendungsfall vergütet.
   Die Grabenposition wird ab Netzanschlusspunkt bis zur Außenwand des Anschlussobjektes abgerechnet.
2. Die kombinierten Positionen für Graben und Leitungslegung in Meter gelten bis zu einer Anschlusslänge von 100 m. Bei längeren Anschlüssen wird der Tiefbau für den Leitungsgraben und die Leitungsverlegung komplett über die LV-Positionen der Kapitel Tiefbau und/oder Kabel-/Rohrverlag abgerechnet.
3. Bei der Anbindung eines Netzanschlusses an eine Versorgungsleitung, können ggfs. erforderliche Tiefbauleistungen, die über die Tiefe von 1,25 m hinausgehen, mit den entsprechenden LV-Positionen des Kapitels Tiefbau vergütet werden.
   Beauftragte Durchörterungen im Rammverfahren mittels Stahl-Schutzrohr und Bohrungen im horizontalen Bohr-spülverfahren sowie die Legung von Kabel und/oder Rohr in den vorgenannten Schutzrohren werden separat über die entsprechenden LV-Positionen abgerechnet.
   Die Aufnahme und Wiederherstellung befestigter Oberflächen (Pflaster, Platten, Beton, Asphalt) wird gesondert über die entsprechenden LV-Positionen der Kapitel Tiefbau und/oder Asphaltierung vergütet. Die Verlegung von Trassenwarnband ist bei Nutzung von LV-Positionen der Kapitel Netzanschlüsse inklusiv.
4. Bodenaustausch ist bei Abrechnung von Netzanschlussarbeiten nur im Bestand zulässig und wenn vor Ausführung eine Freigabe vom AG eingeholt worden ist. Der AG vermerkt die Freigabe im Vorgang. Eine Fotodokumentation vorher/nachher ist der Abrechnung immer beizufügen.
5. Mitverlegungen mit anderen Versorgern sind im Sinne der Kundenzufriedenheit ausdrücklich gewünscht. Kommt eine Mitverlegung zum Tragen ist uns diese spätestens bei der Abrechnung durch Nutzung der entsprechenden Mitverlegungspositionen mitzuteilen. Sockelbeträge werden bei Mitverlegung auch dann anteilig genutzt, wenn die Trasse abweichend verläuft (ausschlaggebend ist die zeitgleiche Erstellung).
6. Bei der Sperrung von Gas-Netzanschlüssen aus Stahl ohne Absperreinrichtung wird zusätzlich die LV-Position 3050531 „Absperrung Stahl <= DN 100, <= DP 5" abgerechnet.
7. Die Sperrung von Gas-Netzanschlüssen aus PE bis <= d90 ohne Absperreinrichtung (i.d.R. durch Abquetschen) wird nicht separat vergütet.

7. Regieleistungen

1. Das Kapitel „Regieleistungen" enthält Regiepositionen zur Abrechnung nach Zeitaufwand.
2. Die Abrechnung nach Zeitaufwand wird in solchen Fällen durchgeführt, wenn für ausgeführte Leistungen keine Leistungspositionen vorhanden bzw. diese in keinen Leistungspositionen enthalten sind.
3. Regiepositionen dürfen nur auf Anordnung des AG abgerechnet werden.
4. Die Abrechnungsmenge der Stunden- und Maschinensätze hat sich der AN durch den AG bestätigen zu lassen.
5. Angefangene Leistungsstunden werden halbstündlich vergütet.
6. Die Stunden- und Maschinensätze für Fahrzeuge und Geräte verstehen sich je Betriebsstunde einschließlich Bedienung/Fahrer.
7. Bei der LV-Position 3050725 „Lohnleistung/Stundensatz" werden Wegezeiten, Auslösung, Transport und ggf. Unterkunft von Personal nicht separat vergütet. Das gilt auch für das für den Mitarbeitertransport benötigte Fahrzeug.
8. Bei geplanten beauftragten Arbeiten (keine Störungseinsätze) zwischen 20:00 Uhr und 06:00 Uhr sowie an Sonn- und Feiertagen kommt die LV-Position 3050733 „Kolonnenpauschale für Arbeitszeitverlegung" für jede im Einsatz befindliche Kolonne als pauschaler Zuschlag zum Ansatz.

8. Gebühren/Sonderleistungen

1. Gebühren werden im Rahmenvertrag vom AG gegen Hergabe eines entsprechenden Nachweises übernommen.
2. Für die LV-Position 3050711 "Sonderleistung zum Nachweis" gilt:
   Voraussetzung für die Abrechnung dieser Sonderleistung ist, dass keine entsprechende LV-Position vorhanden ist.
   Die Sonderleistung ist vor Ausführung schriftlich anzubieten und erst nach schriftlicher Freigabe des Projektverantwortlichen/Einkaufs durchzuführen.
   Ist die angebotene Leistung < 2.000 €, kann der Projektverantwortliche diese selbständig, schriftlich freigeben.
   Ist die angebotene Leistung > 2.000 €, ist der Einkauf zwingend einzubinden und erteilt die schriftliche Freigabe.
   Die schriftliche Freigabe des Projektverantwortlichen/Einkaufs ist der Abrechnung/Dokumentation (Smart Extranet) zwingend beizufügen.
3. Für die LV-Pos. 3050772 "Sonderleistung Verkehrssicherung" gilt:
   Die Voraussetzungen für die Abrechnung dieser Sonderleistung sind unter Pkt. 2.5 - Verkehrssicherung definiert.
   Die Sonderleistung ist vor Ausführung schriftlich anzubieten und erst nach schriftlicher Freigabe des Projektverantwortlichen/Einkaufs durchzuführen.
   Ist die angebotene Leistung < 2.000 €, kann der Projektverantwortliche diese selbständig, schriftlich freigeben.
   Ist die angebotene Leistung > 2.000 €, ist der Einkauf zwingend einzubinden und erteilt die schriftliche Freigabe.
   Die schriftliche Freigabe des Projektverantwortlichen/Einkaufs ist der Abrechnung/Dokumentation (Smart Extranet) zwingend beizufügen.

9. Störungsbeseitigung: Bereitschafts- / Entstördienst

Bei der Störungsbeseitigung werden zwei Arten unterschieden:

- Störungsbeseitigung während der Regelarbeitszeit des AG – Entstördienst
- Störungsbeseitigung außerhalb der Regelarbeitszeit des AG – Bereitschaftsdienst.

9.1 Entstördienst

Für den Entstörungsdienst kann jede Rahmenvertragsfirma in Anspruch genommen werden.

9.2 Bereitschaftsdienst

Die Regelung zur Vorhaltung des Bereitschaftsdienstes erfolgt in separaten Bereitschaftsverträgen.

Im Rahmen des Bereitschaftsdienstes hat die personelle Besetzung und Ausrüstung des AN so zu erfolgen, dass alle notwendigen Maßnahmen qualitätsgerecht erfüllt werden können. Es ist ausschließlich fachkundiges, geeignetes und zuverlässiges Personal einzusetzen, siehe ergänzend und konkretisierend:
Vertragsbedingungen - Teil F: Anforderungen an die externe Bereitschaft.

Der Bereitschaftsdienst ist vom AN als Rufbereitschaft zu organisieren. Die personelle Einteilung des Bereitschaftsdienstes erfolgt im Voraus und ist dem AG schriftlich vorzulegen. Der Bereitschaftsplan muss Zeitraum, Name und Rufnummer

enthalten und ist in den Standorten des AG, in denen die Störungsbereitschaft durchgeführt wird, jeweils bis zum 20. Kalendertag des Vormonats vorzulegen.

9.3 Störungspauschalen

1. Störungspauschalen gelangen immer zur Abrechnung, wenn auf die mündliche Alarmierung eine ungeplante und kurzfristige Reaktion (max. 2 Werktage nach Alarmierung) des AN erfolgen muss.
   Erfolgt die Beseitigung einer Störung später als drei Werktage nach der Beauftragung, besteht kein Anspruch auf Abrechnung der Störungspauschale.
2. Mit der Abrechnung der Störungspauschalen werden folgende Aufwände pauschal einmalig je Störungsbeseitigung abgegolten:
   - entstehende Aufwendungen durch die Beauftragung zur Störungsbeseitigung außerhalb der Arbeitszeit des AG, z. B. erhöhte Fahrtkosten;
   - entstehende Aufwendungen durch die Beauftragung zur unplanmäßigen Störungsbeseitigung innerhalb der Arbeitszeit des AG, z. B. Aufwände durch Unterbrechung bzw. Verschiebung planmäßiger Arbeiten des AN;
   - Zuschläge, z. B. Nacht-, Wochenend-, Feiertags-, Überstundenzuschläge.
3. Wird eine zweite Kolonne durch den AG angefordert, wird zusätzlich eine weitere Störungspauschale abgerechnet. Voraussetzung für die Abrechnung ist, dass die zweite Kolonne selbstständig vollumfänglich arbeitsfähig ist. Analog hierzu kann auf Anforderung des AG für einen weiteren Monteur zusätzlich 0,5 St. Störungspauschale abgerechnet werden.
4. Erforderliche Nacharbeiten, z.B. endgültige Wiederherstellung befestigter Oberflächen, werden nach entsprechenden Leistungspositionen abgerechnet. Müssen diese Arbeiten auf Anforderung durch den AG binnen 5 Werktagen nach Störungsbeseitigung erledigt werden (z.B. aus Gründen der Verkehrssicherung), kann zusätzlich 0,5 St. Störungspauschale abgerechnet werden.
5. Bei einer kombinierten Strom-/Gasstörung können die Störungspauschalen für jede Sparte separat abgerechnet werden.

9.4 Störungseinsatz

1. Die Leistungen für den Störungseinsatz werden nach den Kolonnen-/Monteurverrechnungssätzen LV-Pos. 3050713 bis 3050720 und 3050722 für die eingesetzte Kolonne/Monteur des AN vergütet.
   Mit dem jeweiligen Stundenverrechnungssatz sind sämtliche Kosten für den Einsatz von Fachpersonal (Kolonne und Aufsicht) und Technik, Arbeits- und Betriebsmittel sowie Vorbereitungs- und Rüstzeiten abgegolten. Dazu zählen auch erforderliche Geräte, Maschinen, Werkzeuge und Absperrmaterialien für erforderliche Tiefbau- und Montagearbeiten.
   Erfolgt die Beseitigung einer Störung später als drei Werktage nach der Beauftragung, besteht kein Anspruch auf Abrechnung des Kolonnen-/Monteurverrechnungssatzes.
   Der Kolonnensatz beinhaltet weiterhin anfallende Entsorgungskosten (Ausnahme: gefährlicher Abfall).
2. Wird eine zweite Kolonne durch den AG angefordert, wird diese zusätzlich über den Kolonnensatz abgerechnet. Voraussetzung für die Abrechnung ist, dass die zweite Kolonne selbstständig vollumfänglich arbeitsfähig ist. Der Kolonnensatz beinhaltet Montage- und Tiefbautätigkeiten. Insofern ist die Abrechnung eines Kolonnensatzes für Montage und eines weiteren für Tiefbau nicht zulässig. Analog hierzu kann auf Anforderung des AG für einen weiteren Monteur die entsprechende LV-Position für Monteur + Montagewagen (Pos. 3050717) abgerechnet werden.
3. Die Zeiterfassung beginnt mit dem Eintreffen der Kolonne/des Monteurs des AN an der Störstelle und endet mit der Beendigung des Störungseinsatzes an der Störstelle. Die Zeiten sind durch den AG bestätigen zu lassen.
4. Erforderliche Nacharbeiten, z.B. endgültige Wiederherstellung befestigter Oberflächen, werden nach entsprechenden Leistungspositionen abgerechnet. Müssen diese Arbeiten auf Anforderung durch den AG binnen 5 Werktagen nach Störungsbeseitigung erledigt werden (z.B. aus Gründen der Verkehrssicherung), kann zusätzlich 0,5 St. Störungspauschale abgerechnet werden.
5. Der Kolonnensatz beinhaltet sämtliche Leistungen aus dem Leistungsverzeichnis.
   Ausnahme: Ggf. notwendiger Bodenaustauch kann zusätzlich abgerechnet werden.
6. Für Freileitungs- und Fernmeldearbeiten gilt:
   Der Störungseinsatz wird über die LV-Position 3050720 „Strom Kolonnensatz Frltg." bzw. 3050722 „FM Kolonnensatz" abgerechnet. Erforderliche Nacharbeiten in der Freileitung werden über die LV-Position 3050646 „Frltg. Kolonnensatz f. planbare Arbeiten" vergütet.

10. Anlagen

10.1 Anlage „Klein-, Hilfs- und Verbrauchsmaterial"