

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: P031006799
Leistungsverzeichnis: 05

Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung
Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr

Auftraggeber:

DB Energie GmbH
Projektmanagement; I.ETP 15
Gutschstr. 6
76137 Karlsruhe

Straße:
PLZ/Ort:

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis
Inhaltsverzeichnis

Projekt: P031006799 **Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung**
LV: 05 **Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr**
Status: Freigegeben **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Kurztext	Seite
01.	KIB/VA	3
01.01.	Technische Bearbeitung	3
01.02.	Baustelleneinrichtung	8
01.03.	Baufeldfreimachung	10
01.04.	Verkehrssicherung	12
01.05.	Allgemeine Erdarbeiten	13
01.06.	Gesteuertes Horizontalbohrverfahren (HDD)	15
01.07.	Kabeltiefbau	19
01.08.	Einbauteile und Ausstattung	27
01.09.	Entsorgung	28
01.10.	Landschaftsbau	36

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: P031006799 **Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung**
LV: 05 **Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

01.	KIB/VA			
------------	---------------	--	--	--

01.01.	Technische Bearbeitung			
---------------	-------------------------------	--	--	--

Vom AG werden nur die der Ausschreibung beiliegenden bzw. ggf die in Anlage 2.1 unter "Datenaustausch, Vermessung und Planung" genannten Unterlagen zur Verfügung gestellt.
 Alle weiteren zur Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen notwendigen Planungsleistungen sind vom AN zu übernehmen und in die nachfolgenden Positionen einzurechnen.

01.01.0010.	Standortsicherheitsnachweise Bauwerke MLV-ALI_01010010 Standortsicherheitsnachweise für die Bauwerke / alle sonstigen Gewerke aufstellen soweit nicht in anderen Titeln gesondert aufgeführt. Lastannahmen nach Unterlagen des AG. Unterlagen 1* digital, '>3<)*' in Papierform zur Prüfung liefern, Prüfungsanmerkungen einarbeiten, nach Gleichstellung 1* digital, 1 Original und '>2<)' Kopien an AG liefern. Digitale Unterlagen im Format PDF, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216.	1,000 psch	
--------------------	---	------------	-------

01.01.0020.	Standortsicherheitsnachweis Baubehelfe MLV-ALI_01010020 Standortsicherheitsnachweise für alle Baubehelfe aufstellen soweit nicht in anderen Titeln gesondert aufgeführt. Lastannahmen nach Unterlagen des AG. Unterlagen 1* digital, '>3<)*' in Papierform zur Prüfung liefern, Prüfungsanmerkungen einarbeiten, nach Gleichstellung 1* digital, 1 Original und '>2<)' Kopien an AG liefern. Digitale Unterlagen im Format PDF, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216.	1,000 psch	
--------------------	--	------------	-------

01.01.0030.	Vermessungsleistungen MLV-ALI_01010050 Alle Vermessungsleistungen, die zur technischen Bearbeitung, Ausführung und Erstellung der Bestandsunterlagen der beschriebenen Leistungen erforderlich sind. Eingeschlossen sind alle erforderlichen Vermarkungen, örtliche Aufmaße und Nebenleistungen sowie die Auswertungen der Vermessungsergebnisse. Bezugssystem: '>DB_REF2016<)'		
--------------------	---	--	--

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: P031006799 **Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung**
LV: 05 **Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 psch		.....
01.01.0040.	Zuarbeiten zu SiGe - Plan MLV-ALI_01010070 Regelmäßige Zuarbeiten an den AG zur Anpassung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplans gemäß BaustellV an das Baugeschehen während der Baumaßnahmen liefern	1,000 psch		.....
01.01.0050.	Ergänzende Baugrunderkundungen Ergänzende Baugrunderkundung einschließlich Homogenbereiche für Erd-, Bohr- und Rammarbeiten.	1,000 psch		.....
01.01.0060.	Beweissicherung im Sinne der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung MLV-ALI_01010130 Beweissicherung (mehrmalig) im Sinne der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV). Lieferung einer Dokumentation über den Zustand des gesamten durch die Baumaßnahme beeinflussten Baubereiches und aller in Anspruch genommenen Flächen, als Beweissicherungsverfahren. Die Dokumentation erfolgt als Plan, Bild und Text. Ausführung der Arbeiten durch ein zertifiziertes Büro - erstmalig vor Beginn der Bauausführung unmittelbar nach Auftragsvergabe, - sowie nach Beräumung der Baustelle und aller genutzten Flächen. Die Beweissicherung ist rechtzeitig beim AG anzumelden, um die Teilnahme eines AG-Vertreters zu ermöglichen. Übergabe der Unterlagen an den AG vor Beginn der Bauarbeiten auf der Baustelle und nach Beendigung der Bauarbeiten. Unterlagen sind jeweils '(>3<)'-fach in Papierform und 1-fach digital zu liefern. Digitale Unterlagen im Format PDF, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216.	1,000 psch		.....
01.01.0070.	Beweissicherung sonstige Bahnanlagen, Ingenieurbauwerke, Straßen, Wege und Flächen MLV-ALI 01010190 Bestandsaufnahme zur Beweissicherung an den durch die Baumaßnahme beeinflussten sonstigen Bahnanlagen wie z.B Bahnsteigbereiche, Ingenieurbauwerke, Straßen, Wege und Geländeflächen durchführen. Einzurechnen sind die notwendigen Ortstermine mit dem AG, Baulastträgern und anderen Beteiligten. Aufnahme von Zuständen der Schwellen, Kabelkanäle, Signale, Bahnsteigbelag, Bahnsteigausrüstungsgegenstände etc., des Straßenbelages, der Bordsteinkanten, der Fusswege, von Grünstreifen, etc. im Bereich der benutzen oder beeinflussten Flächen. Die Dokumentation erfolgt in Bild und Text. Ausführung der Beweissicherung			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: P031006799 Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung
 LV: 05 Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	unmittelbar nach Auftragsvergabe, Fertigstellung und Übergabe der Unterlagen an den AG vor Beginn der Bauarbeiten auf der Baustelle. Unterlagen sind jeweils '>3<'-fach in Papierform und 1-fach digital zu liefern. Digitale Unterlagen im Format PDF, Fotos im Format JPG (Bildgröße mind. 900 x 600 Pixel), Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216	1,000 psch		.....
01.01.0080.	Bauwerksbuch als Dokumentation MLV-ALI_01010220 Bauwerksbuch / Bauwerksheft als Dokumentation des Bauwerks nach den Richtlinien und Arbeitsanweisungen der Deutschen Bahn AG erstellen, '>3 Wochen<' vor Inbetriebnahme im Entwurf und '>2 Wochen<' vor der Inspektion vor der VOB-Abnahme in der Endfassung liefern. Aufstellung unter Verwendung von Formularen der Richtlinien der Deutschen Bahn AG. Angaben für die Bauwerksdatenbank in Erfassungsformulare des AG eintragen. Unterlagen sind '>3<'-fach in Papierform und 1 - fach digital zu liefern. Digitale Unterlagen im Format PDF/ A - 1 b (Level B) gemäß ISO 1 9005-1, Papierformate gemäß DIN- Norm 476 bzw. EN ISO 216 und Ril 886.0102.	1,000 St	.....	.....
01.01.0090.	Dokumentation Erstellen von folgenden Dokumentationsunterlagen - Tagesberichte - Spülungsberichte - Bohrlochvermessungsberichte - Bohrprotokolle	1,000 psch		.....
01.01.0100.	Nachträgliche Vermessung des eingezogenen Rohrstrangs Nachträgliche Vermessung des eingezogenen Rohrstrangs nach Wahl des AN. Messabstände alle 20 m; die gewerteten Daten sind in die Bestandsdokumentation einzuarbeiten.	1,000 psch		.....
01.01.0110.	Fotodokumentation liefern Fotodokumentation über den wesentlichen Bauablauf, insbesondere zur Darstellung der Ausbildung von Einzelkonstruktions- und Bauwerksteilen, die später nicht mehr sicht- und prüfbar sind mit Digitalkamera herstellen und dem AG baubegleitend übergeben. Mindestanzahl der Fotos: '>200<'. Ausführung 1* digital auf CD / DVD und '>1<' in Papierform.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: P031006799 Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung
 LV: 05 Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Einschließlich Inhaltsverzeichnisse mit den Angaben (Los, Teillos, Bauwerk, Datum, Ortsangaben) der dargestellten Aufnahmen. Digitale Unterlagen im Format PDF, Fotos im Format JPG (Bildgröße mind. 1600 x 1200 Pixel), Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216	1,000 psch		.....
01.01.0120.	koordinierter Kabel- und Leitungsbestand - Bauzustände MLV-ALI_01010280 Allumfassenden, koordinierten Kabel- und Leitungsbestandsplan mit Kabelschachtbelegung für die Bauzustände im Bereich der Baustelle prüffähig aufstellen und liefern. Die Lieferung erfolgt '>5-fach<)' in Papierform und 1-fach digital. Format: '>*.dwg (mit Stiftbelegungsdatei), *.plt sowie *.pdf<)'.	1,000 psch		.....
01.01.0130.	Koordinierter Kabel- und Leitungsbestand - Endzustand MLV-ALI_01010290 Allumfassenden, koordinierten Kabel- und Leitungsbestandsplan mit Kabelschachtbelegung für den Endzustand im Bereich der Baustelle prüffähig aufstellen und liefern. Die Lieferung erfolgt '>5-fach<)'fach in Papierform und 1-fach digital. Format: '>*.dwg (mit Stiftbelegungsdatei), *.plt sowie *.pdf<)'.	1,000 psch		.....
01.01.0140.	Abstimmung / Einholung von Genehmigungen MLV-ALI_01010300 Abstimmung / Einholung von Genehmigungen zur Durchführung der Arbeiten über die den Vergabeunterlagen beiliegenden Genehmigungen hinausgehenden Genehmigungen von Behörden (z.B. EBA, Gewerbeaufsichtsamt, Verkehrsbehörden)	1,000 psch		.....
01.01.0150.	Bestandspläne erstellen/aktualisieren und liefern MLV-ALI_01010320 Bestandspläne (berichtigt nach Ausführung und Örtlichkeit) erstellen und einschließlich der Bestätigung des AN auf Übereinstimmung der Bestandspläne mit der Örtlichkeit sowie aktualisierter Metadatenliste '>4 Wochen<)' vor VOB- Abnahme liefern, zur Qualitätskontrolle durch den AG. Einarbeitung der Kontrollergebnisse des AGs durch den AN. Berücksichtigung der im Boden verbliebenen Bauteile aufgrund der Ausführung in			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: P031006799 **Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung**
LV: 05 **Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

den Bestandsplänen.
 Schriftliche Anforderung erforderlicher Barcodenummern für neu zu erstellende Bestandspläne durch den AN bei der planverwaltenden Stelle (IZ-Plan) und Übernahme der Barcodenummern in die Bestandspläne. Ergänzung / Aktualisierung der durch IZ-Plan mit den Barcodenummern bzw. durch den AG zur Verfügung gestellten Metadatenlisten inkl. Streckendaten und Objektverknüpfungen.
 Abstimmung der Lieferung mit IZ-Plan auf der Grundlage einer durch den AN erstellten Test-Ausfertigung.
 Art der Lieferung der Bestandspläne:
 Alle Bestandspläne als digitale Unterlagen als Ansichts- und Quelldateien (Datenformat DWG) gemäß Ril 886.0103A01 an den AG übergeben.
 Lieferung von
 '>1<)' Satz Bestandspläne in Papierform zur Qualitätskontrolle durch den AG.
 Lieferung von
 '>1<)' Satz abschließend überarbeiteter Bestandspläne in Papierform inkl. Randstempel gemäß Ril 886.0102, auf Grundlage einer vom AG bereitgestellten digitalen und mit Randstempel versehenen Version der vom AN gelieferten Bestandspläne.

1,000 psch

.....

01.01.0160.

Detaillierter Bauzeitenplan

Detaillierter Bauzeitenplan für Arbeiten der gesamten Maßnahme entsprechend Punkt 0.5.3 der Vorbemerkungen aufstellen, abstimmen, überarbeiten und liefern. ('>5<)'-fach.
 Der AN legt 2 Wochen nach Auftragserteilung einen detaillierten Bauzeitenplan dem AG vor. Dieser ist mindestens monatlich fortzuschreiben.
 Mit Angaben zum Maschineneinsatz und Darstellung der technischen Bearbeitung (u.a. verbindliche Einzelaufstellung über die geplante Übergabe der Ausführungsunterlagen).
 Der Bauzeitenplan ist in seiner Gliederungstiefe der einzelnen Positionen des LV (z.B. OZ in der 3. Gliederungsebene) inkl. Angaben zum Maschineneinsatz und Anzahl der Arbeitnehmer anzupassen, mehrere Positionen können zusammengefasst dargestellt werden, die terminliche und technische Nachvollziehbarkeit muss aber gegeben sein. Zeiten für die Arbeitsvorbereitung, Abnahmezeiten, Planlaufzeiten (nach den Vorgaben des AG) sind auszuweisen. Die technische Bearbeitung (u.a. verbindliche Einzelaufstellung über die geplante Übergabe der Ausführungsplanungsunterlagen) ist darzustellen. Pufferzeiten sind auszuweisen. Der 'kritische Weg' ist darzustellen

1,000 psch

.....

Summe 01.01.

Technische Bearbeitung

.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	P031006799	Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung	
LV:	05	Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

01.02.	Baustelleneinrichtung
---------------	------------------------------

Nachfolgende Positionen gelten für den gesamten Leistungsbereich soweit nicht in anderen Titeln separat beschrieben.

01.02.0010.	Baustellenlogistik
--------------------	---------------------------

Zu- und Abführung von Baumaschinen und Personal, Durchführung aller notwendigen Transporte zwischen Übergabe-/Güterverkehrs- und Einbaustelle sowie Montage-/Demontageplatz und Verwendungsstelle einschließlich aller Transportmittel und Personal einschließl. Alle zur Leistungserbringung erforderlichen Be- und Entladearbeiten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Vorbereiten, Erstellen und Aktualisieren des Betriebs-ablaufplanes einschließlich aller erforderlichen Einsatzpläne.

1,000 psch

.....

01.02.0020.	Baustelle einrichten MLV-ALI_01020020
--------------------	--

Geräte, Großgeräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird, betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten, die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanchluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Lagerplätze, Montage-/ Demontageflächen, sonstige Platzbefestigungen, notwendige Eingleisstellen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Beseitigung von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen dieser Ausschreibung. Vom AN ist vor Baubeginn ein Baustelleneinrichtungsplan aufzustellen und mit dem AG abzustimmen. Oberbodenarbeiten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

1,000 psch

.....

01.02.0030.	Baustelleneinrichtung vorhalten MLV-ALI_01020030
--------------------	---

Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Anlagen und Einrichtungen, einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl., die für die Baustelle notwendig sind und nicht

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: P031006799 **Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung**
LV: 05 **Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	mit den Einheitspreisen anderer Teilleistungen vergütet werden. Beleuchtung, Wasser und Strom bereitstellen, Abwasser beseitigen. Vorhalten für die vertraglich vereinbarte Gesamtbauzeit und die Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen. Abrechnung der Pauschale erfolgt anteilig gemäß Baufortschritt.	1,000 psch		.....
01.02.0040.	Baustelle räumen MLV-ALI_01020040 Baustelle von allen Geräten, Großgeräten, Anlagen, Einrichtungen und dergl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Verunreinigungen beseitigen. Soweit nicht für bestimmte Bauleistungen das Räumen der Baustelle als gesonderter Ansatz enthalten ist, umfasst die Pauschale die Vergütung der Baustellenräumung für alle Bauleistungen dieser Ausschreibung. Oberbodenarbeiten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.	1,000 psch		.....
01.02.0050.	Container für Baubüro des AG MLV-ALI_01020070 Container für Baubüro des AG aufstellen, nach Abschluss der Baumaßnahme beseitigen, einschl. Standplatz herrichten. Versorgungs- und Entsorgungsanschlüsse herstellen, anschließen und nach Abschluss der Baumaßnahme beseitigen. Waschgelegenheit mit fließend kaltem und warmen Wasser, Heizgelegenheit sowie Toilette einrichten, für Abwasserbeseitigung sorgen. Grundfläche 1 x 6,00 m x 2,50 m. Ausstattung: Baubüro für 1 Arbeitsplatz mit Schreibtisch, 3 Stühlen, Magnetleiste ausstatten, einschl. verschließbarem Aktenschrank und Garderobe. Internetanschluss (WLAN) mit mind. 50 Mbit/s. 70 v. H. des Preises werden nach Übernahme des Büros durch den AG, der Rest nach Erfüllung der Leistung vergütet. Stellplatz für 1 Pkw herrichten Vorhalten und Betreiben der Baubüros wird gesondert vergütet.	1,000 St	.....	.....
01.02.0060.	Container unterhalten MLV-ALI_01020080 Vorbeschriebene(n) Container für Baubüro AG mit allen Einrichtungen während der vertraglichen Ausführungszeit der Lose dieses LV betriebsbereit vorhalten, betreiben, mit Strom und Wasser versorgen und bei Bedarf heizen, '>1<') mal wöchentlich reinigen.	1,000 psch		.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: P031006799 **Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung**
LV: 05 **Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

01.02.0070.	Stammschutz für Bäume MLV-ALI_01020150 Stammschutz durch Ummantelung aus Brettern einschl. Polsterung gegen den Baum herstellen und abbauen. Stammschutz nach Beendigung der Bauzeit entfernen, Material bleibt Eigentum des AN. Stammdurchmesser '(>über 0,40 bis 0,60 m<)', Mindesthöhe '(>2,00 m<)'	100,000 m2		
--------------------	--	------------	-------	-------

01.02.0080.	Beleuchtung MLV-ALI_01020200 Beleuchtung der Baustelle gemäß Arbeitsstättenrichtlinie aufbauen, für die Dauer der Bauzeit vor- und unterhalten, ggf. mehrfach umsetzen, betreiben und abbauen inkl. An- und Abfuhr der hierfür notwendigen Beleuchtungseinrichtungen. Auszuleuchtende Länge / Bereich: '(>gesamter Baubereich<)' Beleuchtung blendfrei für Zugverkehr. Signalfarben dürfen nicht verwendet werden.	1,000 psch		
--------------------	--	------------	-------	-------

Summe 01.02.	Baustelleneinrichtung			
---------------------	------------------------------	--	--	-------

01.03.	Baufeldfreimachung
---------------	---------------------------

01.03.0010.	Wurzelstöcke bereits gefällter Bäume roden MLV-ALI_01030020 Wurzelstöcke bereits gefällter Bäume roden. Gemessen wird der Durchmesser an der Schnittstelle, im Regelfall 0,25 m über GOK. Durchmesser über '(>0,3 bis 0,5 m<)' Wurzellöcher mit geeignetem Boden verfüllen. Boden liefern. Gesamtes Rodungsgut der nachweislichen Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	20,000 St		
--------------------	---	-----------	-------	-------

01.03.0020.	Wurzelstöcke >50cm D roden, zur weiteren Verwendung lagern MLV-ALI_01030030 Wurzelstöcke bereits gefällter Bäume roden. Gemessen wird der Durchmesser an der Schnittstelle, im Regelfall 0,25 m über GOK. Durchmesser über '(>0,5 bis 0,7 m<)' Wurzellöcher mit geeignetem Boden verfüllen. Boden liefern. Wurzelstock im Ganzen aufnehmen, auf Zwischenlager transportieren und zur weiteren Verwendung lagern.	20,000 St		
--------------------	---	-----------	-------	-------

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: P031006799 Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung
 LV: 05 Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.03.0030.	Bereich der Baustelle abräumen MLV-ALI_01030040 Bereich der Baustelle abräumen. Vorhandene Wurzeln und Baumstümpfe roden. Auf dem Baugelände sind vorhanden: Busch-, Hecken- und Baumbestand sowie Aufwuchs bis 0,10 m Stammdurchmesser, 1,00 m über dem Erdboden gemessen, mit Wurzeln und Baumstümpfen. Astwerk bereits gefällter Bäume aller Durchmesser. Steine, Betonreste, Mauerreste, Zäune, Schutt und Unrat abräumen, transportieren und zwischenlagern. Abtransport und Entsorgung werden gesondert vergütet. Bei der abzurechnenden Menge sind die in anderweitigen Leistungspositionen (insbesondere Baustelleneinrichtungs- bzw. Bereitstellungsflächen gem. MLV der DB) bereits vergüteten Mengen zu berücksichtigen.	710,000 m2	.....	.....
01.03.0040.	Suchgraben zur Lagebestimmung der Kabel und Leitungen bis 1,25m MLV-ALI_01030050 Boden zur Freilegung und zur eindeutigen Lagebestimmung der Kabel und Leitungen, in Handarbeit ausheben und seitlich lagern. Boden fachgerecht wieder verfüllen in Lagen von 0,30 m und verdichten. Aushubtiefe bis 1,25 m, '>Homogenbereich "hOR 1" gemäß beiliegendem Baugrundgutachten<'. Die Vorschriften der Versorgungsunternehmen sind zu beachten. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden. Notwendige bauzeitliche Verbaumaßnahmen werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis einzurechnen. Zur zweifelsfreien Verortung der Kabellage und Eingrenzung des Umfangs der Suchschachtung ist die Anwendung eines Suchgerätes vorzusehen. Die Kabelortung mittels Suchgerät wird nicht gesondert vergütet und ist einzukalkulieren.	12,500 m3	.....	.....
01.03.0050.	Suchgraben zur Lagebestimmung der Kabel und Leitungen über 1,25m MLV-ALI_01030060 Boden zur Freilegung und zur eindeutigen Lagebestimmung der Kabel und Leitungen, in Handarbeit ausheben und seitlich lagern. Boden fachgerecht wieder verfüllen in Lagen von 0,30 m und verdichten. Aushubtiefe über 1,25 m '>bis 1,75m<', '>Homogenbereich "HOR 1t" gemäß beiliegendem Baugrundgutachten<'. Die Vorschriften der Versorgungsunternehmen sind zu beachten. Abgerechnet wird die gesamte Aushubtiefe (keine Staffelabrechnung)			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: P031006799 Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung
 LV: 05 Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	mit senkrechten Wänden. Notwendige bauzeitliche Verbaumaßnahmen werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis einzurechnen.	12,500 m3	.....	.....
01.03.0060.	Kabel sichern MLV-ALI_01030070 Kabel sichern Vorhandene '(>gemäß Kabellageplan einschl. vorh. Schächte<)' sichern. Lage: '(> im Baubereich<)' Sicherung in Abstimmung mit dem Betreiber nach Wahl des AN. Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß, Bündel aus mehreren Kabeln werden zusammengefasst und wie ein einzelnes Kabel abgerechnet.	25,000 m	.....	.....
01.03.0070.	Schutz bestehender Kabeltrassen MLV-ALI_01030080 Vorhandene Kabeltrassen entsprechend Bautechnologie des AN sichern. Lage: '(>im Baubereich<)' Sicherung nach Wahl des AN.	25,000 m	.....	.....
Summe 01.03. Baufeldfreimachung				.....
01.04.	Verkehrssicherung			
	2 provisorische Ein- und Ausfahrten auf die Autobahn erforderlich			
01.04.0010.	Verkehrsrechtliche Anordnungen MLV-ALI_01040010 Verkehrsrechtliche Anordnungen für die Einrichtung der Verkehrsführung und -sicherung bei der zuständigen Verkehrsbehörde vorbereiten, beantragen und erwirken. Die Beantragung beinhaltet die Erstellung und Einreichung aller erf. Pläne (Regel-, Lage-, Beschilderungspläne usw.) und Erläuterungsberichte, alle anfallenden Gebühren sowie die Teilnahme an verkehrsrechtlichen Besprechungen, Koordinierungs-Besprechungen und Verkehrsschau vor Ort. Die Pauschale gilt für alle zur Erreichung der vertraglich vereinbarten Leistungen notwendigen verkehrsrechtlichen Anordnungen.	1,000 psch		.....
01.04.0020.	Verkehrsführung, -sicherung, -umleitung MLV-ALI_01040020 Einrichtungen zur Verkehrsführung, -sicherung und -regelung im Bereich der Baustelle sowie ggf.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: P031006799 **Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung**
LV: 05 **Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	erforderlicher Umleitungen nach StVO und gemäß verkehrsrechtlicher Anordnung unter Aufrechterhaltung des Verkehrs aufbauen, vorhalten, warten, unterhalten, betreiben, entsprechend Bauablauf des AN, auch mehrfach, umsetzen und abbauen. Beschädigte oder abhanden gekommene Teile der Einrichtungen ersetzen. Tägliche Kontrollfahrten sind einzurechnen. Einrichtungen im Zuge der öffentlichen Straßen und Wege im Bereich der Baustelle, der Lagerflächen, ggf. erforderlicher Umleitungen und bei den Baustellenzufahrten. Nach Beendigung der Baumaßnahme entfernen. Lichtzeichenanlagen und ggf. erforderliche Sicherungsposten für Bahnbetrieb werden gesondert vergütet.	1,000 psch		
Summe 01.04. Verkehrssicherung				
01.05. Allgemeine Erdarbeiten				
01.05.0010.	Oberboden abtragen, zwischenlagern MLV-KTB_01060010 Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und lagern. Ansaat und Mähen einer Decksaat werden gesondert vergütet. Dicke des Abtrages '(>über 10 bis 50 cm<).' Oberboden profilgerecht abtragen, laden, fördern und zwischenlagern. Unrat während der Arbeiten aussondern, aufnehmen, transportieren und zwischenlagern. Bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung ist Oberboden auf Flächen des AN zwischenzulagern. Oberbodenlager während der Lagerzeit, längstens bis zur Abnahme der Arbeiten pflegen. Oberboden in Mieten locker aufsetzen. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. "	750,000 m3		
01.05.0020.	zwischengelagerten Oberboden andecken MLV-ALI_01050010 Gelagerten Oberboden laden, fördern und profilgemäß andecken und anpritschen. Andecken auf den zuvor abgetragenen Flächen, '(>Böschungen und Grünflächen<).' Dicke der Andeckung '(>0-30 cm /wie zuvor abgetragen<).' Abgerechnet wird nach Auftragsfläche.	1.500,000 m2		

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: P031006799 **Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung**
LV: 05 **Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.05.0030.	Rasenansaat MLV-KTB_01060060 Initialansaat auf hergestellten Flächen und Bahnböschungen mit standortgerechten und gebietsheimischen Arten derselben naturräumlichen Region ansäen. Ort: '(> Bahndamm Böschung und Grünflächen <) ' Landschaftsrasen, '(> RSM 7.1.2 - Standard mit Kräutern als Untersaat, Saatgutmenge 15 g/m2, Neigung der Flächen 1:1 - 1,5 <) . ' "	1.500,000 m2	.....	.....
01.05.0040.	Startgrube Startgrube Offene Baugrube als Eintrittsgrube - für die Horizontalbohrung - und als Einbindegrube, Einbautiefenbereich über '1,25 'bis ' 2,00' m, herstellen und beseitigen, Bemessungswasserstand für Baubehelfe gemäß Gutachten. Es sind einzurechnen: Verbau gemäß DIN 4124 und nach statischen Erfordernissen einbringen, wenn erforderlich. Abmessungen nach Wahl des AN (LxBxT): 'Eintragungen nur im Bieterangabenverzeichnis' Bieterangabe Verbau nach Wahl des AN: 'Eintragungen nur im Bieterangabenverzeichnis' Bieterangabe	1,000 Stk	.....	.....
01.05.0050.	Zielgrube Zielgrube Offene Baugrube als Austrittsgrube für die - Horizontalbohrung - und als Einbindegrube, Einbautiefenbereich über '1,25 ' bis '2,00 ' m, herstellen und beseitigen, Bemessungswasserstand für Baubehelfe gemäß Gutachten. Es sind einzurechnen: Verbau gemäß DIN 4124 und nach statischen Erfordernissen einbringen, wenn erforderlich. Abmessungen nach Wahl des AN (LxBxT): 'Eintragungen nur im Bieterangabenverzeichnis' Bieterangabe Verbau nach Wahl des AN: 'Eintragungen nur im Bieterangabenverzeichnis' Bieterangabe	1,000 Stk	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: P031006799 **Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung**
LV: 05 **Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

01.05.0060.	Herstellen der Gründungssohle MLV-KTB_01060110 Herstellen und Verdichten des Planums der gesamten Gründungssohle mit einer Ebenheit von +/- 2 cm (innerhalb 4 m) und einem Verdichtungsgrad '>DPR > = 95%<' Arbeitsort: '>Gründungssohle Schächte<' Behinderung durch vorhandene Verbauten. Nachweis über die erfolgte Verdichtung dem AG vorlegen. "	32,000 m2		
--------------------	---	-----------	-------	-------

01.05.0070.	Baugrubenverfüllung mit gelieferten Erdstoff MLV-MBR_01060190 Herstellen der Baugrubenverfüllung mit vom AN gelieferten Erdstoff. Verfüllen der Baugruben im Bereich '(>Start- und Zielgrube<)', zur Herstellung der Böschungen sowie zur Verfüllung sonstiger, baubedingt entstandener Hohlräume. Hier ausgenommen sind die Bereiche der Bauwerkshinterfüllung. Material: nichtbindiger, verdichtungsfähiger Boden. wasserdurchlässiges Material, GW, GI, SW, SI (U >= 6) nach DIN 18196. Boden in Lagen <= 0,30 m profilgerecht einbauen und mit einem Verdichtungsgrad von DPR >= 98% verdichten. Ein Nachweis über die erfolgte Verdichtung ist dem AG vorzulegen. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	64,000 m3		
--------------------	---	-----------	-------	-------

Summe 01.05.	Allgemeine Erdarbeiten			
---------------------	-------------------------------	--	--	-------

01.06.	Gesteuertes Horizontalbohrverfahren (HDD)
---------------	--

Rohrvortrieb im Horizontalspülbohrverfahren (HDD) nach Technischen Richtlinien des DCA, DVWG GW 321/DVGW GW 304, in steuerbaren Verfahren, unbemannt, in gerader Trasse, Rohrsohle über Bemessungswasserstand

01.06.0010.	Pilotbohrung Herstellen einer Pilotbohrung zwischen Ein- und Austrittspunkt nach den in der Baubeschreibung und den Planunterlagen genannten Maßangaben. Längenangabe = wahre Bohrlänge An- und Ausbohrstrecken zur Einhaltung der vorgegebenen Verlegetiefe sind einzurechnen. Muss das Bohrloch während der Pilotbohrung aufgegeben
--------------------	--

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: P031006799 Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung
 LV: 05 Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	werden, so ist es mit geeignetem Material zu verfüllen. Die Druckfestigkeit des Verfüllmaterials soll nach 28 Tagen min. 1 N/mm² erreichen. Ein Nachweis über das Verfüllen und die erzielte Endfestigkeit ist zu erbringen. Eine baugrundbedingte Fehlbohrung ist in Pos. 01.06.0020 zu bepreisen. Durchmesser der Pilotbohrung [mm]: max. 100 mm Die Pilotbohrung ist mit einer Genauigkeit gem. DVGW GW 321 durchzuführen. Während der Pilotbohrung ist dem AG permanenter Zugriff auf die Bohrlochvermessungsdaten zu gewähren; eine Darstellung der Abweichung zwischen Soll- und Ist-Daten der Position der Steuersonde ist darzustellen. Als Messsystem ist erforderlich nach Wahl des AN.	680,000 m	.....	.....
01.06.0020.	*** Bedarfsposition mit GB Aufgabe der Pilotbohrung Einzurechnen ist: - Zurückziehen des Pilotbohrstranges - Verfüllen des Bohrloches mit Bohrspülung Ggfs. erforderliches Umsetzen der Bohranlage ist nicht enthalten, da abhängig von Lokation, Ursache der Aufgabe etc.	1,000 m	.....	.....
01.06.0030.	Aufweiten Aufweiten des Bohrloches entsprechend den Richtlinien des DCA mit einem ausreichend großen Überschnitt zum Einzug des Produktrohres, Produktrohrbündels, Schutzrohres, der zu dokumentieren ist. Art der Bohrlochaufweitung und Anzahl der Aufweitgänge nach Wahl des Bieters, bzw. den projektspezifischen Erfordernissen Die eingesetzte Bohrspülung ist während aller Aufweitphasen in der Eintritts- und Zielgrube kontrolliert aufzufangen und abzupumpen. Während des Aufweitens ist sicherzustellen, dass das Bohrloch zum Ende der Aufweiterarbeiten sauber, frei von gelösten Feststoffen ist. Anzahl Aufweitschritte: 2 Bieterangaben Anzahl Aufweitschritte: - Art Bohrwerkzeug 1: 'Eintragungen nur im Bieterangabenverzeichnis' - Enddurchmesser [mm] Aufweitschritt 1: 'Eintragungen nur im Bieterangabenverzeichnis' - Anteil Aufweiterarbeiten [% des EP]: 'Eintragungen nur im Bieterangabenverzeichnis' - Art Bohrwerkzeug 2: 'Eintragungen nur im Bieterangabenverzeichnis' - Enddurchmesser [mm] Aufweitschritt 2: '350 mm ' - Anteil Aufweiterarbeiten [% des EP]: 'Eintragungen nur im Bieterangabenverzeichnis' Eine permanente durchgehende Verbindung zwischen Ein- und			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: P031006799 **Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung**
LV: 05 **Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Austrittsgrube mittels Pilotbohrgestänges ist während aller Aufweitvorgänge sicherzustellen.	680,000 m	.....	.....
01.06.0040.	Aufgabe der Bohrung während des Aufweitschrittes 1 Einzurechnen ist: - Ausbau des Bohrstranges - Demontage der Bohrwerkzeuge - Verfüllen des Bohrloches mit Bohrspülung Ggfs. erforderliches Umsetzen der Bohranlage ist nicht enthalten, da abhängig von Lokation, Ursache der Aufgabe etc. Bei voraussichtlicher Aufweitung in mehreren Schritten ist diese Position für jeden Aufweitschritt darzustellen.	1,000 m	.....	.....
01.06.0050.	Aufgabe der Bohrung während des Aufweitschrittes 2 wie vor, jedoch Aufweitschritt 1 und 2 Einzurechnen ist: - Ausbau des Bohrstranges - Demontage der Bohrwerkzeuge - Verfüllen des Bohrloches mit Bohrspülung Ggfs. erforderliches Umsetzen der Bohranlage ist nicht enthalten, da abhängig von Lokation, Ursache der Aufgabe etc. Bei voraussichtlicher Aufweitung in mehreren Schritten ist diese Position für jeden Aufweitschritt darzustellen.	1,000 m	.....	.....
01.06.0060.	Bohrspülung Liefern, Anmischen und ggf. Wiederaufbereiten von Bohrspülung; das 3-fache Bohrlochvolumen ist einzurechnen. Versorgung der Baustelle mit Wasser (das 10-fache Bohrlochvolumen ist einzurechnen). Ein Spülungsingenieur ist während aller Bohraktivitäten erforderlich. Bieterangaben zu den vorgesehenen Bohrspülungsmaterialien und deren Ergiebigkeit: Produkt 1: 'Eintragungen nur im Bieterangabenverzeichnis' Ergiebigkeit: 'Eintragungen nur im Bieterangabenverzeichnis' m³/t Produkt 2: 'Eintragungen nur im Bieterangabenverzeichnis' Ergiebigkeit: 'Eintragungen nur im Bieterangabenverzeichnis' m³/t Produkt 3: 'Eintragungen nur im Bieterangabenverzeichnis' Ergiebigkeit: 'Eintragungen nur im Bieterangabenverzeichnis' m³/t Materialdatenblätter über die vorstehenden Produkte sind dem Angebot beizufügen	195,000 t	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: P031006799 **Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung**
LV: 05 **Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.06.0070.	Einziehen DA 315 Liefern und Bereitstellen von geeigneten Zugköpfen und Innenzugköpfen, Ankopplungen des einzuziehenden Rohrstranges an die Einziehgarnitur und Einziehen des Rohrstranges/Rohrbündels. Die eingesetzte Bohrspülung ist während des Einziehens in der Eintritts- und Zielgrube kontrolliert aufzufangen und abzupumpen. Druckrohre aus PE-HD, DA 315, SDR 11, für Hoch- und Höchstspannungskabel, auf Trommel, mit glatten Enden	680,000 m	.....	.....
01.06.0080.	Verdämmern des äußeren Ringraumes zwischen Rohr bzw. Rohrbündel und Bohrlochwand auf Trassenlänge. Als Dämmer einzusetzen ist: - Spezifikation des Auftragnehmers: 'Eintragungen nur im Bieterangabenverzeichnis' Verfahrensweise und Zeitpunkt des Verdämmerns: - Spezifikation des Auftragnehmers: 'Eintragungen nur im Bieterangabenverzeichnis' Mindestfestigkeit und Aushärtezeit: - Spezifikation des Auftragnehmers: 'Eintragungen nur im Bieterangabenverzeichnis' Die beim Verdämmern verdrängte Bohrspülung ist fachgerecht zu verwerten/entsorgen und in die entsprechende Position "Entsorgung" einzurechnen.	680,000 m	.....	.....
01.06.0090.	Einziehen DA 100 Liefern und Bereitstellen von geeigneten Zugköpfen und Innenzugköpfen, Ankopplungen des einzuziehenden Rohrstranges an die Einziehgarnitur und Einziehen des Rohrstranges/Rohrbündels. Druckrohre aus PE-HD, DA 110, SDR 17, für Hoch- und Höchstspannungskabel, auf Trommel, mit glatten Enden einschl. Kabelzughilfesystem	3.400,000 m	.....	.....
01.06.0100.	Verdämmern des inneren Ringraumes zwischen Rohr bzw. Rohrbündel und Mantelrohr auf Trassenlänge. Als Dämmer einzusetzen ist: - Spezifikation des Auftragnehmers: 'Eintragungen nur im Bieterangabenverzeichnis' Verfahrensweise und Zeitpunkt des Verdämmerns: - Spezifikation des Auftragnehmers: 'Eintragungen nur im Bieterangabenverzeichnis' Mindestfestigkeit und Aushärtezeit: - Spezifikation des Auftragnehmers: 'Eintragungen nur im Bieterangabenverzeichnis'			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: P031006799 **Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung**
LV: 05 **Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Die beim Verdämmern verdrängte Bohrspülung ist fachgerecht zu verwerten/entsorgen und in die entsprechende Position "Entsorgung" einzurechnen.	680,000 m	.....	.....
Summe 01.06.		Gesteuertes Horizontalbohve...		.....

01.07. **Kabeltiefbau**

Erdarbeiten

01.07.0010.	Kabelgraben Tiefe über 1,25 m MLV-KTB_01190020 Kabelgraben herstellen, Aushubtiefe über 1,25 m, Abmessungen nach DIN 4124, 'Homogenbereich' nach DIN 18300 gemäß geotechnischem Bericht. einschließlich Verbau nach statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Wahl des AN, Boden lösen, ausheben, seitlich zwischenlagern, Kabelgraben oberhalb der Leitungszone wieder verfüllen und verdichten. Überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern.	1.400,000 m3	.....	.....
01.07.0020.	Gleisdurchbruch, Breite über 0,80 bis 1,50 m, Tiefe über 1,50 bis 2,00 m MLV-KTB_01190150 Gleisdurchbruch unter Gleisen und Schwellen in Sperrpausen gemäß Angabe des AG herstellen, Überdeckung Schwellenoberkante - Rohrscheitel über 1,50 bis 2,00 m, Breite über 0,80 bis 1,50 m, in 'Homogenbereich' '> XXX <' nach DIN 18300 gemäß geotechnischem Bericht. Grabenausbildung mit senkrechten Grabenwänden, einschließlich Verbau nach statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Wahl des AN. Der Schotter und übrigen Bodenmassen sind getrennt auszuheben und auf AN-seitig gestellten Bettungstüchern seitlich zu lagern. Das ausgebaute Material darf im Gleis nur bis auf Schienenoberkante aufgeschichtet werden. Nach Verlegung der Kabelschutzrohre (siehe gesonderte Position) fachgerechte Verfüllung des Grabens. Die Schotterbettung ist unverschmutzt auf den verdichteten Graben aufzubringen. Überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern. Die Gleislage ist vor, während und nach der Arbeiten durch Messungen zu dokumentieren.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: P031006799 **Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung**
LV: 05 **Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Die Herstellung der Sollage des Gleises durch Stopfen wird gesondert vergütet.

37,000 m

*** Leitbeschreibung

01.07.0030.

Unterkreuzung von Straßen, 16 Rohre DN 110

Unterkreuzung von Straßen mit Kabelschutzrohr aus PVC hart DIN 8061, Maße DIN 8062, mit einseitig angeformter Steckmuffe und Dichtring in offener Bauweise herstellen, 16 Rohre DN 110, einschl. Abstandhalter alle 1,50 m, Tiefe bis 1,50 m unter OK Straße, Abmessungen nach DIN 4124, 'Homogenbereich' nach DIN 18300 gemäß geotechnischem Bericht. Grabenausbildung mit senkrechten Grabenwänden, einschließlich Verbau nach statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Wahl des AN. Der Straßenaufbau und übrigen Bodenmassen sind getrennt auszuheben und seitlich zu lagern. Einschl. Auflager und Leitungszone aus Sand oder Kiessand mit mind. '> 20cm<' Überschüttung der Rohre inkl. der hierfür notwendigen Erdarbeiten und Lieferung aller benötigten Materialien. Nach Verlegung der Kunststoffrohre fachgerechte Verfüllung des Grabens. Überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern. Abgerechnet wird die ausgeführte Grabenlänge.

62,000 m

*** Unterbeschreibung 01

inkl. Asphalt schneiden, Herstellung der Asphaltfuge und Wiederherstellung der Fahrbahnmarkierung

inkl. Asphalt schneiden, Herstellung der Asphaltfuge und Wiederherstellung der Fahrbahnmarkierung

Bauteile

*** Leitbeschreibung

01.07.0040.

**Kabelaufbauschacht Größe V
MLV-KTB_01203370**

Kabelaufbauschacht Gr. V (Va) aus Stahlbetonfertigteilen, LM1 nach DIN EN 1991-2. Bemessung für SW/ 2 nach Ril 804, EBA - Typzulassung oder DB - Freigabe liefern und einbauen, Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen, lichte Länge ca. 1450 mm, lichte Breite ca. 800 mm, lichte Tiefe 800 mm. Kabelaufbauschacht Gr. V bestehend aus:
- 1 Stück Bodenplatte mit Sickerloch

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: P031006799 **Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung**
LV: 05 **Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	- 2 Stück Einführungsrahmen mit vier Sollbruchstellen, h = 400 mm - 1 Stück Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 140/70 - 1 Stück Deckelrahmen '> Klasse B <' - 2 Stück Deckel Klasse '> B <', '> ohne Lüftung', '> ausbetoniert<', notwendige Aussparungen herstellen, einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten, Gründung und Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Wahl des AN, Überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern.	1,000 St	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 Schacht am BSH Schacht am BSH			
01.07.0050.	Zwischenrahmen, h = 200 mm MLV-KTB_01203400 Zulage zu Position Kabelaufbauschacht Größe V (Va) für Zwischenrahmen, h = 200 mm (für Höhenausgleich), einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten. "	2,000 St	.....	.....
01.07.0060.	Kabeleinführungselement 91/50/9 MLV-KTB_01203500 Zulage zu Position Kabelaufbauschacht Größe V (Va) für Kabeleinführungselement 91/50/9 cm aus Stahlbeton mit '>12<' Muffen '>DN 110<' . "	1,000 St	.....	.....
01.07.0070.	Deckenplatte mit Aussparungen MLV-KTB_01203521 Zulage zur Pos. Kabelaufbauschacht Größe V für Deckenplatte mit Aussparung für Kabelschranksockel inkl. Aussparung für Befestigung. Breite der Aussparung: 200 mm, Länge der Aussparung: 500 mm	1,000 St	.....	.....
01.07.0080.	Kabelaufbauschacht Größe VII MLV-KTB_01203680 Kabelaufbauschacht Gr. VII aus Stahlbetonfertigteilen , LM1 nach DIN EN 1991-2. Bemessung für SW/ 2 nach			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: P031006799 Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung
 LV: 05 Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Ril 804, EBA - Typzulassung oder DB-Freigabe liefern und einbauen, Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen, lichte Länge ca. 1450 mm, lichte Breite ca. 1200 mm, lichte Tiefe 800 mm. Kabelaufbauschacht Gr. VII bestehend aus: - 1 Stück Bodenplatte mit Sickerloch - 2 Stück Einführungsrahmen mit vier Sollbruchstellen, h = 400 mm - 1 Stück Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 140/70 cm - 1 Stück Deckelrahmen '> Klasse B <' , - 2 Stück Deckel Klasse '> B <' , '> ohne Lüftung<' , '> auspflasterbar<' , notwendige Aussparungen herstellen, einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten, Gründung und Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Wahl des AN, Überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern.	33,000 St	.....	.....
01.07.0090.	Zwischenrahmen, h = 200 mm MLV-KTB_01203690 Zulage zu Position Kabelaufbauschacht Größe VII für Zwischenrahmen, h = 200 mm (für Höhenausgleich), einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten. "	66,000 St	.....	.....
01.07.0100.	Kabeleinführungselement 91/50/9 MLV-KTB_01203790 Zulage zu Position Kabelaufbauschacht Größe VII für Kabeleinführungselement 91/50/9 cm aus Stahlbeton mit '>15<' Muffen '>DN 110<' . "	68,000 St	.....	.....
01.07.0110.	Kabeleinführungselement 91/25/9 MLV-KTB_01203780 Zulage zu Position Kabelaufbauschacht Größe VII für Kabeleinführungselement 91/25/9 cm aus Stahlbeton mit '>5<' Muffen '>DN 110<' . "	68,000 St	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: P031006799 **Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung**
LV: 05 **Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.07.0120.	Steigeisen MLV-KTB_01203750 Zulage zu Position Kabelaufbauschacht Größe VII für Steigeisen mit Befestigungsmaterial nach DIN 1212. "	33,000 St	.....	.....
01.07.0130.	Kabelaufbauschacht Größe IX MLV-KTB_01203820 Kabelaufbauschacht Gr. IX aus Stahlbetonfertigteilen, LM1 nach DIN EN 1991-2. Bemessung für SW/2 nach Ril 804, EBA-Typzulassung oder DB-Freigabe liefern und einbauen, Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen. Lichte Länge 2000 mm, lichte Breite 1500 mm, lichte Tiefe 900 mm. Kabelaufbauschacht Gr. IX bestehend aus: - 1 Stück Bodenelement mit Sickerloch - 2 Stück Einführungsrahmen mit vier Sollbruchstellen, h = 450 mm - 1 Stück Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 140/70 cm - 1 Stück Deckelrahmen '>Klasse B <'> - 2 Stück Deckel Klasse '> B <', '> ohne Lüftung<', '>auspflasterbar<'> notwendige Aussparungen herstellen, einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten, Gründung und Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Wahl des AN, überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern.	9,000 St	.....	.....
01.07.0140.	Zwischenrahmen, h = 225 mm MLV-KTB_01203830 Zulage zu Position Kabelaufbauschacht Gr. IX für Zwischenrahmen, h = 225 mm (für Höhenausgleich), einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten. "	18,000 St	.....	.....
01.07.0150.	Zwischenrahmen, h = 450 mm MLV-KTB_01203840 Zulage zu Position Kabelaufbauschacht Gr. IX für Zwischenrahmen, h = 450 mm (für Höhenausgleich), einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten. "	18,000 St	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: P031006799 **Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung**
LV: 05 **Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.07.0160.	Kabeleinführungselement 91/50/9 MLV-KTB_01203910 Zulage zu Position Kabelaufbauschacht Gr. IX für Kabeleinführungselement 91/50/9 cm aus Stahlbeton mit '>15<' Muffen '>DN XXX<'. "	18,000 St	.....	.....
01.07.0170.	Kabeleinführungselement 91/25/9 MLV-KTB_01203900 Zulage zu Position Kabelaufbauschacht Gr. IX für Kabeleinführungselement 91/25/9 cm aus Stahlbeton mit '>5<' Muffen '>DN 110<'. "	18,000 St	.....	.....
01.07.0180.	Steigeisen MLV-KTB_01203890 Zulage zu Position Kabelaufbauschacht Gr. IX für Steigeisen mit Befestigungsmaterial nach DIN 1212. "	8,000 St	.....	.....
01.07.0190.	Kabelmerkst. Gr. II Granit MLV-KTB_01190120 Kabelmerkstein Gr. II aus Naturstein (Granit), konisch, mit Kopfzeichen '> K <' liefern und einbauen, Höhe 600 mm Fußfläche 160 x 160 mm Kopffläche 120 x 120 mm einschließlich aller erforderlichen Erdarbeiten. "	40,000 St	.....	.....
01.07.0200.	Mehrlagige Anordnung von Kabelschutzrohren, PE-HD MLV-KTB_01200075 Kabeltrasse als Kabelschutzrohr aus PE-HD DIN 16874 , mit einseitig angeformter Steckmuffe und Dichtring, DN/OD 110, '>3<' Rohre liefern und nebeneinander verlegen, '>4<' Lage/n übereinander, einschl. Abstandhalter alle 1,50 m, '> Rohrlänge 2,00m<' , einschl. 30 cm Auflager aus KG II Material und Leitungszone aus Sand oder Kiessand mit mind. '> 5cm<' Überschüttung der Rohre, Trassenwarnband über Schutzschicht. Darüber hinausgehende Erdarbeiten werden gesondert vergütet. Lieferung aller benötigten Materialien, Abmessungen nach DIN 4124, in Wegen, Straßen, neben Gleisen,			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: P031006799 **Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung**
LV: 05 **Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Überdeckung '>Erdoberfläche<' - Rohrscheitel über '>0,80<' m herstellen. Abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohrbündels.	320,000 m	.....	.....
01.07.0210.	Mehrlagige Anordnung von Kabelschutzrohren, PE-HD MLV-KTB_01200075 Kabeltrasse als Kabelschutzrohr aus PE-HD DIN 16874 , mit einseitig angeformter Steckmuffe und Dichtring, DN/OD 110, '>4<' Rohre liefern und nebeneinander verlegen, '>4<' Lage/n übereinander, einschl. Abstandhalter alle 1,50 m, '> Rohrlänge 2,00m<' , einschl. 30 cm Auflager aus KG II Material und Leitungszone aus Sand oder Kiessand mit mind. '> 5cm<' Überschüttung der Rohre, Trassenwarnband über Schutzschicht. Darüber hinausgehende Erdarbeiten werden gesondert vergütet. Lieferung aller benötigten Materialien, Abmessungen nach DIN 4124, in Wegen, Straßen, neben Gleisen, Überdeckung '>Erdoberfläche<' - Rohrscheitel über '>0,80<' m herstellen. Abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohrbündels.	690,000 m	.....	.....
01.07.0220.	Mehrlagige Anordnung von Kabelschutzrohren, PE-HD MLV-KTB_01200075 Kabeltrasse als Kabelschutzrohr aus PE-HD DIN 16874 , mit einseitig angeformter Steckmuffe und Dichtring, DN/OD 110, '>2<' Rohre liefern und nebeneinander verlegen, '>2<' Lage/n übereinander, einschl. Abstandhalter alle 1,50 m, '> Rohrlänge 2,00m<' , einschl. 30 cm Auflager aus KG II Material und Leitungszone aus Sand oder Kiessand mit mind. '> 5cm<' Überschüttung der Rohre, Trassenwarnband über Schutzschicht. Darüber hinausgehende Erdarbeiten werden gesondert vergütet. Lieferung aller benötigten Materialien, Abmessungen nach DIN 4124, in Wegen, Straßen, neben Gleisen, Überdeckung '>Erdoberfläche in der Böschung<' - Rohrscheitel über '>0,50<' m herstellen.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: P031006799 **Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung**
LV: 05 **Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohrbündels.	40,000 m	.....	.....
01.07.0230.	Kabelschutzrohr DN 110, PE-HD, 1 Rohr, unter Gleisen MLV-KTB_01200061 Kabeltrasse als Kabelschutzrohr aus PE-HD DIN 16874 , mit einseitig angeformter Steckmuffe und Dichtring, DN/OD 110, '>sanddicht<' 1 Rohr liefern und verlegen, einschl. Auflager und Leitungszone aus Sand oder Kiessand mit mind. '> 20cm<' Überschüttung der Rohr, Trassenwarnband über Schutzschicht, Erdarbeiten werden gesondert vergütet. Lieferung aller benötigten Materialien, Abmessungen nach DIN 4124, in Wegen, Straßen, neben Gleisen, Überdeckung Schwellenoberkante - Rohrscheitel über '> 1,50 bis 2,00<' m herstellen. Abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohres.	250,000 m	.....	.....
01.07.0240.	Schachtanschlussbausatz Ausführung 2, Betonkabelkanal Gr. IIIa i. F. MLV-KTB_01204370 Schachtanschlussbausatz Ausführung 2 aus Stahlbetonfertigteilen, bewehrt, Beton C 35/45 nach EN 206-1, Einführungstiefe 80 cm, liefern und einbauen Länge 106 cm Breite 85 cm Einführungstiefe 80 cm Schachtanschlussbausatz Ausführung 2 bestehend aus: - 1 Stück Anschlussstück Teil 2 mit Anschlussöffnung für Betonkabelkanal Gr. IIIa i. F. - 2 Stück Deckel 75/50/6 cm, bewehrt für 10 kN Belastung - 2 lfm Teerstrick o 12 mm als Deckelauflage Gewicht 0,8 kg/lfm einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten und Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Wahl des AN, überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern. "	2,000 St	.....	.....
01.07.0250.	Kabelkanal Gr. IIIa i. F. Einbau in übrigen Bereichen MLV-KTB_01200340 Kabelkanal Gr. IIIa i. F. mit innenliegenden Deckeln aus Betonfertigteilen, Beton C 30/37 nach EN 206-1, Ausführung vglb. BZA-Zeichnung S 4201.05.2 und S 4201.06.2 liefern und einbauen, lichte Länge 1.000 mm lichte Breite 355 mm lichte Höhe 155 mm Kabelkanal Gr. IIIa i. F. bestehend aus: - 1 Stück/m Kabeltrog mit stirnseitiger Muffe-/Falzverbindung Baulänge 1.000 mm - 2 Stück/m Deckel, bemessen und geprüft für 10 kN Belastung Baulänge 500 mm Einbau in übrigen Bereichen gemäß Verlegeanweisung S 4201.04.5 einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten. Überschüssiges Material			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: P031006799 **Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung**
LV: 05 **Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern. "	260,000 m	.....	.....
	Begleitarbeiten			
01.07.0260.	Betonummantelungen von Schutzrohren unter Gleisen MLV-KTB_01200142 Betonummantelung gemäß Ril 836.4502 Abs. 2 (10) Bild 1 aus mindestens Beton C 12/15 nach DIN Fachbericht 100 mit einem Größtkorn von maximal 16 mm liefern und herstellen. Verlegung unter Gleisen. Abstand Schwellenoberkante zur Oberkante Dachprofil Betonummantelung mindestens 1,50 m. Verdichtungsfähigen Beton in mehreren Lagen einbringen. Randseitige Betonüberdeckung aller Schutzrohre mindestens 10 cm.	5,000 m3	.....	.....
01.07.0270.	Anschluss Mantelrohr Anschluss Mantelrohr einschließlich Kabelschacht zudecken, einschließlich Abdichten zulaufender Leerrohre mit Rohrdeckel/zugelassenen Dichtmassen.	8,000 St	.....	.....
	Oberbau			
01.07.0280.	Einsatz Stopfaggregat für Stopfgang nach Festlegung des AG durchführen Einsatz Stopfaggregat bzw. Zweiwege-Bagger mit Anbauaggregat (Windhoff o.ä.) für Stopf- und Richtarbeiten von Gleisen in z.T. mehreren Stopfgängen, bis zur unbedingt festen Lage stabilisieren 8 h / Schicht, je weitere Einsatzstunde verrechnen mit 1/8 des Schichtpreises	3,000 St	.....	.....
Summe 01.07. Kabeltiefbau				.....
01.08.	Einbauteile und Ausstattung			
01.08.0010.	Böschung-/Rettungstreppe Betonstufen MLV-MBR_01130450 '(>Böschungstreppe 0,80 m Stufenbreite <)' in Anlehnung an RZ Bösch 2 nach Planung AN bestehend aus: Betonblockstufen aus frost-/tausalzbeständigen			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	P031006799	Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung	
LV:	05	Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Betonfertigteilen Auftrittshöhe/-breite '(>18/27 cm<)' Betongüte 'mind. (>C35/45 XC4, XD1, XF2<)' auf mind. 10 cm dickem konstruktiv bewehrten Unterbeton '(>mind. C12/15 XF2<)' inkl. ggf. notwendiger Sporne zur Gleitsicherung Fugen mit Zementmörtel verfüllen '(>mind. CEM I, frost-/tausalzbeständig<)' mit beidseitiger Einfassung aus Betonbordsteinen '(>Tiefbord 8/25/100)' inkl. ggf. erforderlicher Schneid- und Anpassungsarbeiten auf gleichem Fundament wie Blockstufen, den Fundamentbeton als Rückenstütze mit einer Breite von 15 cm bis auf halbe Steinhöhe hochziehen inkl. der hierfür notwendigen Erdarbeiten und Lieferung aller Materialien herstellen. Überschüssiges Aushubmaterial '(>entsorgen<)' Abgerechnet wird die Treppenlänge in der Neigung von der Vorderkante der untersten Stufe bis zur Vorderkante der obersten Stufe, ggf. erforderliche Podeste werden gesondert vergütet.	18,000 m	.....	.....
	Summe 01.08. Einbauteile und Ausstattung		.....	

01.09.	Entsorgung
---------------	-------------------

Alle Ausbaumaterialien sind auf Bereitstellungsflächen zwischenzulagern.
 Die Beprobung erfolgt dort durch den AG.
 Die hierfür notwendigen Zwischentransporte sowie das Lagern getrennt nach zu erwartender Kontamination / Ausbauabschnitten sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

- 01.09.0010. Abfallverantwortlicher, MLV-ENT_01010010**
- Gestellung eines Abfallverantwortlichen auf der Baustelle mit folgenden Qualifikationen:
- Abfallbeauftragter nach § 59 KrWG mit mind. 1 Jahr Praxiserfahrung
 - Sachkundenachweis für Probenahme fester Abfälle gemäß LAGA PN98
- und folgenden Aufgaben:
- Ansprechpartner für den AG zu allen Fragen des Abfallmanagement und der ErsatzbaustoffVO
 - Steuerung des Abfallmanagements des AN auf der Baustelle (inkl. bedarfsweiser Teilnahme an Baubesprechungen, Begehungen, Abklären von Entsorgungswegen) gemäß Baubeschreibung
 - Koordinierung der Umsetzung des vom AG frei gegebenen Entsorgungskonzeptes des AN
 - Koordinierung von Aushub, Rückbau, Getrennthaltung,

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: P031006799 Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung
 LV: 05 Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Aufhaltung und Beprobung von Bodenaushub und Bauabfällen - Mitwirkung bei der Deklaration der anfallenden Abfälle - Koordinierung des Einbaus von Material (Wiedereinbau oder Fremdlieferung) nach BBodSchV und ErsatzbaustoffVO einschließlich Dokumentation - Mitwirken bei der bauvertraglich geschuldeten Nachweisführung und Dokumentation vor Ort - eigener Zugang zum eANV-System ZEDAL	1,000 psch		.....
01.09.0020.	Entsorgungskonzept AN, MLV-ENT_01020010 Entsorgungskonzept des Auftragnehmers Bau (AN) gemäß Vorbemerkungen und gemäß der Anlage 8 „Mustergliederung Entsorgungskonzept AN“ zum DB InfraGO AG - Abfallprozess M.01.02.15.03 erarbeiten, regelmäßige Fortschreibung / Ergänzung gemäß Baufortschritt, inklusive der beauftragten Rückbau- und Abbrucharbeiten und der Vorbereitung / Mitwirkung bei der Nachweisführung gemäß Vorbemerkungen. Der Entwurf des Entsorgungskonzeptes ist spätestens 4 Wochen nach Zuschlagserteilung, die erste Vollversion mindestens 6 Wochen vor dem technischen Baubeginn beim AG zur Bestätigung vorzulegen. Das Vorliegen eines vom AG bestätigten Entsorgungskonzeptes ist Voraussetzung für den Beginn von Aushub- oder Rückbaumaßnahmen mit der Entstehung von Abfall. Die vom AG freigegebene Version ist digital vorzulegen.	1,000 psch		.....
01.09.0030.	Elektronische Nachweisführung, MLV-ENT_01030010 Die Nachweisführung über die Entsorgung aller gefährlichen und nicht gefährlichen Bauabfälle hat mittels des elektronischen Abfallnachweisverfahrens (eANV) zu erfolgen. Der AN und die von ihm beauftragten Abfallentsorger und Abfallbeförderer haben grundsätzlich aktiv bei der Vorbereitung und Erstellung der erforderlichen Nachweisunterlagen für die Vorab- und Verbleibskontrolle im eANV mitzuwirken.	1,000 psch		.....
01.09.0040.	Zulage Ersatzweise Signatur von Registerbelegen, MLV-ENT_01030020 Für den Fall, dass die vom AN beauftragten Beförderer oder Entsorger nicht am eANV für nicht gefährliche Abfälle (ngA) teilnehmen, hat der AN ersatzweise für Beförderer und Entsorger die elektronischen Registerbelege zu signieren. Der genaue Ablauf ist gemäß Leitfaden eANV ngA DB Netz / Anlage 12a zum Abfallprozess M.01.02.15.03 auszugestalten und mit dem Entsorgungskonzept des AN detailliert zu beschreiben und vom AG freizugeben.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: P031006799 **Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung**
LV: 05 **Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 psch		.....
01.09.0050.	Technische Ausstattung, MLV-ENT_01030030 Zur Abwicklung der elektronischen Nachweisführung sind folgende Zugänge und anwendungsbereite Geräteausstattungen für den Abfallbeauftragten / Bevollmächtigten des AN und die Beförderer auf der Baustelle zur Verfügung zu stellen. Die Ausstattung und die Zugänge sind im Entsorgungskonzept des AN zu dokumentieren: - Gebräuchliche Computerhardware inkl. DSL-Verbindung (Internet) oder gleichwertig - Abfallerfassungssoftware inklusive eigenständigem Zugang, kompatibel zur Zentralen Koordinierungsstelle der Länder (ZKS), Empfehlung: Anmeldung bei der ZEDAL-Provider-Lösung, einschl. Signatararbeitsplatz - optional: Kartenlesegeräte incl. Treibersoftware mit Zulassung der Bundesnetzagentur zur qualifizierten Signatur abfallrechtlicher Dokumente durch Bauüberwachung und Beförderer.	1,000 psch		.....
01.09.0060.	Erstellung_Einbaudokumentation_gemäß_EBV, MLV-ENT_01030041 Erstellen einer Einbaudokumentation gem. § 22+25 EBV Der Auftragnehmer wird vom AG als Verwender der mineralischen Ersatzbaustoffe (MEB) festgelegt, die er im Auftrag des AG in technische Bauwerke / Bauweisen gem. Anlage 2 + 3 EBV einbaut. Der AN hat daher eine vollständige elektronische Einbaudokumentation für alle von ihm in technische Bauwerke eingebauten MEB im System ZEDAL zu erstellen, unabhängig davon, ob die MEB von ihm geliefert oder vom AG beigestellt wurden. Nach der vom AG gem. Ziff. 0.2.13.1 der Baubeschreibung erteilten Freigabe des AG zum MEB-Einbau legt der AG eine elektronische Akte in ZEDAL an und gibt die Akte dem AN frei. Der AN erstellt in der vom AG angelegten und frei gegebenen elektronischen Akte eigenständig das elektronische Deckblatt bzw. die elektronische Voranzeige im ZEDAL. Im Dokumentenkopf ist das Kürzel der als Bauherr bzw. AG fungierenden DB-Organisation sowie die Bezeichnung des Bauvorhabens einzutragen. Aus dem Deckblatt / Voranzeige erstellt der AN ein Lieferscheinemuster, aus dem er die benötigte Anzahl an Lieferscheinen generiert, diese Abfolge ist zwingend. Für jeden per LKW angelieferten MEB ist dabei ein elektronischer Lieferschein zu erstellen, alle Lieferscheine eines unter gleichbleibenden Bedingungen eingebauten MEB sind über die o.g. Erstellung dabei einem elektronischen Deckblatt oder einer Voranzeige zuzuordnen. Bei jedem Wechsel des MEB, der technischen Bauweise, der Beschaffenheit der Grundwasserdeckschicht, des Grundwasserflurabstandes oder der Kategorie des wasserrechtlichen Schutzgebietes ist ein			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	P031006799	Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung	
LV:	05	Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

neues Deckblatt (bzw. Voranzeige) zu erstellen.

In folgenden Fällen ist durch den AN anstelle des Deckblatts eine elektronische Vor- und Abschlussanzeige gemäß Anlage 8 EBV im System ZEDAL zu erstellen:

1. Es soll Bodenmaterial mindestens BM-F0*, Baggergut mind. BG-F0*, aufbereiteter Gleisschotter mind. GS-1 oder aufbereitete RC-Baustoffe mind. RC-1 oder jeweils höherer Materialklassen in Wasser- oder Heilquellenschutzgebiete der Zone III oder höherer Zonen eingebaut werden oder
2. Es soll Bodenmaterial, Baggergut oder RC-Baustoffe der Klasse 3 (BM-F3, BG-F3 oder RC-3) mit einer geplanten Einbaumenge $\geq 250 \text{ m}^3$ eingebaut werden. In diesen Fällen hat der AN den Einbau 4 Wochen vor Beginn mittels der Übermittlung der elektronischen Voranzeige als Mail/pdf-Export aus dem ZEDAL bei der zuständigen Bodenschutzbehörde elektronisch anzuzeigen, und spätestens 2 Wochen nach Einbauende die Abschlussanzeige nebst aller Lieferscheine auf gleichem Wege zu übermitteln.

Der AN erstellt anschließend aus den Deckblättern die jew. Muster-Lieferscheine, generiert daraus die benötigten Lieferscheine und vervollständigt und signiert diese elektronisch. Bei Notwendigkeit einer Voranzeige ist der Ablauf identisch, zusätzlich ist nach Abschluss der Baumaßnahme eine elektronische Abschlussanzeige zu erstellen.

Nach Abschluss des Einbaus ist die vollständige Dokumentation dem von AG benannten Anlagenverantwortlichen zu übergeben.

1,000 psch

.....

Die anfallenden Aushub- und Abbruchmassen sind über Haufwerksbeprobungen in Anlehnung an die LAGA PN 98 sowie entsprechend den landesrechtlichen Anforderungen zu beproben und zu untersuchen. Ausführung von Probenahme, Untersuchung und Bewertung nur durch ein für diese Tätigkeiten nach DIN EN ISO / IEC 17025 akkreditiertes Labor. Die Probenahmen sind vom AN 5 Werktage vor Ausführung bei der abfalltechnischen Bauüberwachung anzumelden.

Für jede Analytik bzw. jedes Haufwerk ist ein Umwelttechnischer Bericht (UTB) mit folgenden Inhalten zu erstellen:

- aussagefähiges Probenahmeprotokoll mit Herkunftsangabe, Lageskizze und Fotodokumentation der Haufwerke sowie bei Bodenaushub Angabe der Bodenarten-Hauptgruppen
- Prüfbericht bzw. Untersuchungsergebnisse der chemischen Analytik
- Bewertung der Untersuchungsergebnisse (d.h. Zuweisung jedes einzelnen Untersuchungswertes wie auch der Gesamtprobe zu einem Zuordnungswert nach LAGA bzw. landesrechtlich vorgegebenen Grenzwert);
- abfallrechtlicher Einstufung gemäß AVV bzw. landesrechtlichen Vorgaben

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	P031006799	Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung	
LV:	05	Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Notwendige Anzahl an Probenahmen und Analysen zur Deklaration von
'(> x<)' m³ Aushubmaterial (2 Analysen je 500 m³) gemäß der am Anfallort geltenden behördlichen Vorgaben.

Überschlagsrechnung zur Ermittlung der Analysenanzahl:
Gesamtabfallmenge dividiert durch 500 m³; 1
Deklarationsanalytik (DA) je 500 m³ umfasst 9 Laborproben insgesamt, jede Laborproben besteht aus je 4 Einzelproben, d.h. es sind max. 36 Einzelproben je 500 m³ zu nehmen. Von den 9 Laborproben sind 2 Laborproben zu analysierende, die übrigen 7 Laborproben werden nicht analysiert und als Rückstellproben aufbewahrt.

Für Altschotter sind die Regelungen der Altschotter-Richtlinie (Ril. 880.4010) zu beachten. Untersuchungsumfang und Bewertungsgrundlagen sind mit dem AG abzustimmen.

01.09.0070. **Beprobung und Einstufung gm LAGA M20**

Beprobung und Analytik zur Deklaration von
- Bohrspülung
- Bohrklein
- Verwertungsflächen
- Bodenaushug
Probenahme in Anlehnung an LAGA PN 98;
Analytikumfang gemäß LAGA M20 (2004): Feststoff- und Eluatparameter Tabelle II.1.2-1
(Mindeuntersuchungsprogramm).
Die Beprobungsergebnisse sind dem AG innerhalb einer angemessenen Zeit zur Verfügung zu stellen.
Für eine evtl. anfallende Verwertung/Entsorgung ist vor Bohrbeginn darzustellen, welche Flächen bzw. Entsorgungswege genutzt werden sollen.

2,000 St

01.09.0080. **Herstellung Bereitstellungsflächen, MLV-ENTS_03010011**

Beräumen der zukünftigen Bereitstellungsflächen von Bewuchs und auflagernden Abfällen Inklusive Sammeln, Verladen und Abtransport zu einer zertifizierten Entsorgungsanlage, Nachweisführung gemäß vom AG bestätigten Entsorgungskonzept AN.
Bei Nutzung nicht versiegelter Flächen: Abschieben des Oberbodens, seitliches Aufsetzen in Mieten mit max. 2m Höhe.
Ansaat von Mischsaaten (ohne Lolium perenne) bei Liegedauer größer 1 Monat. Technischer Aufbau des Flächenuntergrundes und Haufwerkssicherung entsprechend den Anforderungen des allgemeinen Boden- und Gewässerschutzes gemäß Vorbemerkungen.
Vorhandene Grundwassermessstellen, Sickerschächte,

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: P031006799 **Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung**
LV: 05 **Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Kanalanlagen etc. sind zu sichern und betriebsbereit zu halten. Durch Anlage geeigneter Einrichtungen wie Randgräben, Rückhaltebecken, Staustufen und Steinpackungen hat der AN Maßnahmen gegen Verunreinigung z.B. von Vorflutern und Straßengräben durch Sedimente zu treffen.	1,000 St	.....	.....
01.09.0090.	Betrieb und Rückbau Bereitstellungsflächen, MLV-ENTS_03010020 Betreiben der Bereitstellungsflächen über die gesamte Bauzeit inklusive separiertem Aufhalten bis max. '>xx<)' m³ je Haufwerk einschl. Reparaturarbeiten, Sichern der Haufwerke, ggf. Umsetzen der Haufwerke usw., Gestellung geeigneten Geräts inkl. Personal. Haufwerke mit Verdacht oder Nachweis von Kontaminationen LAGA Z 1.2 / EBV X-1 oder höher sind gegen Niederschlagswasser mit mind. 0,4 mm starker HDPE-Folie vollständig abzudecken. Erfolgt der untersuchungsmäßige Nachweis einer Belastung kleiner LAGA Z 1.2 / EBV X-1 kann die Abdeckung entfernt werden. Das ggf. notwendige mehrfache Abdecken (auf Weisung der Büw) der Haufwerke und die Entsorgung unbrauchbarer/gebrauchter Baufolien sind einzukalkulieren. Einrichtungen zur Rückhaltung / Reinigung von Abwässern sind während der Nutzungszeit der Bereitstellungsflächen instand zu halten und erforderlichenfalls zu reparieren. Beräumung der Bereitstellungsflächen und Wiederherstellung des ursprünglichen Flächenzustandes inkl. Andeckung des abgeschobenen Oberbodens.	1,000 psch	.....	.....
01.09.0100.	Herstellung Bereitstellungsflächen, MLV-ENT_03010012 Beräumen der zukünftigen Bereitstellungsflächen von Bewuchs und auflagernden Abfällen Inklusive Sammeln, Verladen und Abtransport zu einer zertifizierten Entsorgungsanlage, Nachweisführung gemäß vom AG bestätigten Entsorgungskonzept AN. Bei Nutzung nicht versiegelter Flächen: Abschieben des Oberbodens, seitliches Aufsetzen in Mieten mit max. 2m Höhe. Ansaat von Mischsaaten (ohne Lolium perenne) bei Liegedauer > 1 Monat. Technischer Aufbau des Flächenuntergrundes und Haufwerkssicherung entsprechend den Anforderungen des allgemeinen Boden- und Gewässerschutzes gemäß Vorbemerkungen. Vorhandene Grundwassermessstellen, Sickerschächte, Kanalanlagen etc. sind zu sichern und betriebsbereit zu halten.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: P031006799 Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung
 LV: 05 Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Durch Anlage geeigneter Einrichtungen wie Randgräben, Rückhaltebecken, Staustufen und Steinpackungen hat der AN Maßnahmen gegen Verunreinigung z.B. von Vorflutern und Straßengräben durch Sedimente zu treffen.

350,000 m2

01.09.0110. Betrieb und Rückbau Bereitstellungsflächen, MLV-ENT_03010021

Betreiben der Bereitstellungsflächen über die gesamte Bauzeit inklusive separiertem Aufhalten bis max. '(>500 <)' m³ je Haufwerk einschl. Reparaturarbeiten, Sichern der Haufwerke, ggf. Umsetzen der Haufwerke usw., Gestellung geeigneten Geräts inkl. Personal.

Haufwerke mit Verdacht oder Nachweis von Kontaminationen LAGA Z 1.2 / EBV X-1 oder höher sind gegen Niederschlagswasser mit mind. 0,4 mm starker HDPE-Folie vollständig abzudecken.
 Erfolgt der untersuchungsmäßige Nachweis einer Belastung kleiner LAGA Z 1.2 / EBV X-1 kann die Abdeckung entfernt werden.

Das ggf. notwendige mehrfache Abdecken (auf Weisung der BÜw) der Haufwerke und die Entsorgung unbrauchbarer/gebrauchter Baufolien sind einzukalkulieren.

Einrichtungen zur Rückhaltung / Reinigung von Abwässern sind während der Nutzungszeit der Bereitstellungsflächen instand zu halten und erforderlichenfalls zu reparieren.

Beräumung der Bereitstellungsflächen und Wiederherstellung des ursprünglichen Flächenzustandes inkl. Andeckung des abgeschobenen Oberbodens.

350,000 m2

Alle in den Bestandteilen des Bauvertrages beschriebenen Regelungen zum ordnungsgemäßen Umgang und zur Entsorgung von Abfällen sind einzuhalten.

Vom AN sind die jeweils gültigen behördlichen Genehmigungen und Zertifizierungen der Entsorgungsanlagen zusammen mit dem Entsorgungskonzept bzw. bei Beantragung von Entsorgungsnachweisen vorzulegen.

Aushub und Abbruchmaterialien sind sortenrein auf den Bereitstellungsflächen zwischenzulagern.
 Quertransporte sowie alle für den Transport erforderlichen Aufwendungen sind in den Einheitspreis einzurechnen.

Abrechnungsgrundlage der Entsorgungs- und Transportleistungen sind die Originale der Lieferscheine/

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: P031006799 **Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung**
LV: 05 **Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Wiegenoten der Entsorgungsanlage, oder – nach Vereinbarung mit dem AG – die Aufmaße. Die Kosten für die Verwiegung auf geeichten Waagen und die Erstellung der o.g. Unterlagen sind in den Einheitspreis einzurechnen.			
01.09.0120.	Entsorgung_Boden_BM-0*, MLV-ENT_07010030 Entsorgung Bodenmaterial BM-0* Anlage 1 Tab 3 EBV inklusive Klammerwerte für TOC-Gehalt > 0,5%, AVV 17 05 04, mineral. Fremdbestandteile bis 10 Vol-%, inklusive Verwiegung.	188,000 t	.....	.....
01.09.0130.	Entsorgung_Boden_BM-F0*, MLV-ENT_07010040 Entsorgung Bodenmaterial BM-F0* Anlage 1 Tab 3 EBV, AVV 170504, mineral. Fremdbestandteile bis 50 Vol-%, inklusive Verwiegung.	376,000 t	.....	.....
01.09.0140.	Entsorgung_Boden_BM-F1, MLV-ENT_07010050 Entsorgung Bodenmaterial BM-F1 Anlage 1 Tab 3 EBV, AVV 170504, mineral. Fremdbestandteile bis 50 Vol-%, inklusive Verwiegung.	564,000 t	.....	.....
01.09.0150.	Entsorgung_Boden_BM-F2, MLV-ENT_07010060 Entsorgung Bodenmaterial BM-F2 Anlage 1 Tab 3 EBV, AVV 170504, mineral. Fremdbestandteile bis 50 Vol-%, inklusive Verwiegung.	364,000 t	.....	.....
01.09.0160.	Transport_nicht_gefährlicher Boden, MLV-ENT_07010130 Laden und Transport von nicht gefährlichem Bodenmaterial, AVV 17 05 04, von der Anfallstelle / Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage einschließlich fachgerechter Sicherung der Abfälle.	1.492,000 t	.....	.....
01.09.0170.	Entsorgung überschüssige Bohrspülung LAGA Z0 Entsorgung der nach dem Einzug des Produktrohres verbleibenden Bohrspülung Z0 LAGA 2004, AVV 170504, mit mineralischen Fremdbestandteilen aus Bauschutt oder sonstigen mineralischen Stoffen, inklusive Verwiegung. Laden zum Abtransport, verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	130,000 t	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: P031006799 **Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung**
LV: 05 **Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.09.0180.	Entsorgung gelöstes Bohrklein LAGA Z0 Entsorgung des gelösten Erdreichs bei Einsatz einer Separationsanlage (LAGA Z0) Laden zum Abtransport, verwiegen und ordnungsgemäß verwerfe/entsorgen des erbohrten Bohrkleins. Nachweis einer fachgerechten Verwertung ist in diese Position einzurechnen.	130,000 t	.....	.....
01.09.0190.	Entsorgung_Ausbauasphalt_PAK ≤ 10 mg/kg, MLV-ENTS_05010010 Entsorgung Ausbauasphalt PAK ≤ 10 mg/kg, Ausbauasphalt, AVV 17 03 02 Bitumengemische, inklus. Verwiegung.	10,000 t	.....	.....
01.09.0200.	Entsorgung_Ausbauasphalt_PAK > 10 mg/kg_und_BaP ≤ 25 mg/kg, MLV-ENTS_05010020 Entsorgung Ausbauasphalt PAK > 10 mg/kg und ≤ 25 mg/kg Ausbauasphalt, AVV 17 03 02 Bitumengemische, inklus. Verwiegung.	10,000 t	.....	.....
01.09.0210.	Transport_nicht_gefährlicher_Straßenaufbruch, MLV-ENTS_05.01.0050 Laden und Transport von nicht gefährlichen Straßenaufbruch, AVV 17 03 02, von der Anfallstelle / Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage, inklus. fachgerechter Sicherung der Abfälle.	10,000 t	.....	.....
01.09.0220.	Transport_nicht_gefährlicher_Straßenaufbruch, MLV-ENTS_05.01.0060 Laden und Transport von gefährlichen Straßenaufbruch, AVV 17 03 01*, von der Anfallstelle / Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage, inklus. fachgerechter Sicherung der Abfälle.	10,000 t	.....	.....
Summe 01.09. Entsorgung			.....	.....

01.10.	Landschaftsbau Die ordnungsgemäße Ausführung der landschaftspflegerischen Begleitmaßnahmen ist durch eine ökologische Fachbauabteilung sicherzustellen. Der landschaftspflegerischer Begleitplan, vom Mai
---------------	---

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: P031006799 **Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung**
LV: 05 **Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2021, ist Bestandteil dieser Ausschreibung.
 Alle Maßnahmen und Forderungen hieraus
 sind zu beachten und umzusetzen. Alle anfallenden
 Kosten hierfür sind in die jeweiligen Positionen
 einzurechnen.
 Baustelleneinrichtung, Spezialgeräte, Arbeitsleistung,
 Neben- und Zusatzleistungen, Materialien usw. sind
 ebenfalls in die jeweiligen Einheitspreise
 einzurechnen.
 Die Auflagen und Hinweise aus dem Planrechtsverfahren
 sind zu beachten.
 Anfallende Kosten für Kontakte, Absprachen,
 Genehmigungen, Abnahmen, u.ä. mit den Behörden sind
 einzurechnen.

Zeitliche Realisierung der LBP-Maßnahmen:

005_V, 011_VA: vor und während der Bauzeit
 008_A, 009_A: nach Abschluss der Baumaßnahmen

01.10.0010.

Maßnahme 004_V

Im Bereich des Freihaltestreifens der Speisekabeltrasse
 müssen die Gehölzbestände gerodet werden, um die
 Anlagensicherheit zu gewährleisten. Hierbei sollen beidseits der
 Kabeltrasse jeweils 1,5 m als Grünstreifen angelegt werden.
 Der Gehölzbestand in diesem Bereich muss somit entfernt
 werden. Das Wurzelwerks im Waldbereich ist hier stark
 verzweigten, sodass man beim Ausheben des Schachtes auf
 Wurzeln trifft, deren Baumstamm und Baumkrone nicht gerodet
 werden müssen. In diesen Bereichen ist eine Handschachtung
 der Kabeltrasse unvermeidlich. Dabei sind die Wurzeln vom
 Erdreich freizulegen und der zu entfernende Wurzelteil sehr
 sauber mit einer Säge abzutrennen. Anschließend ist auf die
 glatt abgetrennte Fläche ein Wundschutzmittel aufzutragen, um
 die Wundfläche zu minimieren und ein Austrocknen zu
 verhindern.

3.216,000 m2

01.10.0020.

Maßnahme 006_A-W

Die laut § 2 LWaldG bauzeitlich beanspruchten Waldflächen
 werden nach Abschluss der Bautätigkeiten fachgerecht
 wiederhergestellt. Es ist auf einen Ausgleich gleicher Art und
 Güte zu achten. In Absprache mit der Unteren Forstbehörde ist
 eine Bewaldung der befristet genutzten Waldflächen mit
 standortgerechten Bäumen vorzunehmen, sodass eine
 Integration der wiederherzustellenden Flächen in den
 vorliegenden Waldbestand gelingen kann.

710,000 m2

Summe 01.10. Landschaftsbau

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: P031006799 Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung
LV: 05 Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Summe 01.	KIB/VA			
-----------	--------	--	--	-------

i TWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt:	P031006799	Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung	
LV:	05	Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
01.	KIB/VA	
01.01.	Technische Bearbeitung	.....
01.02.	Baustelleneinrichtung	.....
01.03.	Baufeldfreimachung	.....
01.04.	Verkehrssicherung	.....
01.05.	Allgemeine Erdarbeiten	.....
01.06.	Gesteuertes Horizontalbohrverfahren (HDD)	.....
01.07.	Kabeltiefbau	.....
01.08.	Einbauteile und Ausstattung	.....
01.09.	Entsorgung	.....
01.10.	Landschaftsbau	.....
Summe 01. KIB/VA		.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	P031006799	Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung	
LV:	05	Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
LV	05	
01.	KIB/VA	.....
	Summe LV	.....
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer von 0,00%	.....
		
		

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis
Bieterangabenverzeichnis

Projekt:	P031006799	Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung	
LV:	05	Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung
--------------	-----------------------

01.05.0040.	Startgrube
	(TB63)
	,
	
	(TB64)
	,
	
01.05.0050.	Zielgrube
	(TB63)
	,
	
	(TB64)
	,
	
01.06.0030.	Aufweiten
	(TB61)
	,
	
	(TB62)
	,
	
	(TB63)
	,
	
	(TB64)
	,
	
	(TB66)
	,
	

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis
Bieterangabenverzeichnis

Projekt:	P031006799	Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung	
LV:	05	Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung
--------------	-----------------------

01.06.0060.	Bohrspülung (TB61) , (TB62) , (TB63) , (TB64) , (TB65) , (TB66) ,
01.06.0080.	Verdämmern des äußeren Ringraumes (TB61) , (TB62) , (TB63) ,

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis
Bieterangabenverzeichnis

Projekt:	P031006799	Stuttgart-Rohr, Uw, Erneuerung	
LV:	05	Speisekabeltrassenbau Stuttgart Rohr	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung
--------------	-----------------------

01.06.0100.	Verdämmern des inneren Ringraumes (TB61)
-------------	---

.....'

(TB62)

.....'

(TB63)

.....'