

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

---

**Projekt:** G016220796  
**Leistungsverzeichnis:** 000111

**Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203**  
**Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)**

**Auftraggeber:**

DB InfraGo  
Regionalbereich Nord  
Hammernbrookstrasse 44  
20097 Hamburg

Straße:  
PLZ/Ort:

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

### Inhaltsverzeichnis

**Projekt:** G016220796      **Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203**  
**LV:** 000111      **Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)**  
**Status:** Freigegeben      **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Kurztext	Seite
01.	Allgemeine Baukosten	3
01.01.	Baustelleneinrichtung	3
01.02.	Verkehrssicherung	6
01.03.	Baufeldfreimachung	7
01.04.	Technische Bearbeitung	8
01.05.	Vermessung	16
01.06.	Baustellenzuwegung, BE-Flächen	17
01.07.	Umweltmaßnahmen	20
02.	Durchlass	24
02.01.	Erdbau	24
02.02.	Wasserhaltung	27
02.03.	Gründungen, Baugrubensicherung	28
02.04.	Beton, Stahlbeton	32
02.05.	Rohrleitungen, Schächte	34
02.06.	Gerüste	40
02.07.	Rohrvortrieb	40
02.08.	Abbruch, Verdämmung	45
02.09.	Gleisstopfarbeiten	46
02.10.	Pflaster, Platten, Borde, Rinnen	47
02.11.	Geländer, Zäune	49
02.12.	Erdung	51
03.	Entsorgung	53
03.01.	Vorbereitung der Entsorgung von Bauabfällen	53
03.02.	Beprobung und Deklarationsanalytik	55
03.03.	Bereitstellungsflächen	56
03.04.	Entsorgung und Transport Bauabfälle	57

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	G016220796	Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203	
LV:	000111	Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)	Währung: EUR

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

<b>01.</b>	<b>Allgemeine Baukosten</b>
------------	-----------------------------

<b>01.01.</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>
---------------	------------------------------

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

<b>01.01.0010.</b>	<b>Baustelle einrichten MLV-ALI_01020020</b>
--------------------	--

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-, Fernsprechanschluss 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	.....
------------	-------

<b>01.01.0020.</b>	<b>Baustelleneinrichtung vorhalten MLV-ALI_01020030</b>
--------------------	---

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

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

**Projekt:** G016220796      **Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203**  
**LV:** 000111      **Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)**      **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.01.0030.	<b>Baustelle räumen MLV-ALI_01020040</b> 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		.....
01.01.0040.	<b>Baustellenschild MLV-ALI_01020050</b> Bauschild herstellen, aufbauen, unterhalten und säubern. Bauschild einschließlich Erdarbeiten, Gründung und Tragkonstruktion nach statischen und konstruktiven Erfordernissen, Form und Layout nach Angaben des Auftraggebers gemäß Anlage '(>entfällt<)' der Ausschreibungsunterlage. Größe: B: 2,50 x H: '(>2,80<)'m. Aufstellung ca. 2 Wochen vor Baubeginn, Vorhaltung bis ca. 2 Wochen nach Bauende.	1,000 St	.....	.....
01.01.0050.	<b>Baustellenschild rückbauen MLV-ALI_01020060</b> Bauschild und Tragkonstruktion abbauen, Gründungen rückbauen, Bauschild und Abbruchgut von der Baustelle entfernen und entsorgen. Benutzte Fläche entsprechend des ursprünglichen Zustandes herrichten.	1,000 St	.....	.....
01.01.0060.	<b>Container für Baubüro des AG MLV-ALI_01020070</b> 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. Waschelegenheit mit fließend kaltem und warmen Wasser, Heizlegenheit 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.			

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

**Projekt:** G016220796      **Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203**  
**LV:** 000111      **Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)**      **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 St	.....	.....
<b>01.01.0070.</b>	<b>Container unterhalten MLV-ALI_01020080</b> 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	.....	.....
<b>01.01.0080.</b>	<b>Beleuchtung MLV-ALI_01020200</b> 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	.....	.....
<b>01.01.0090.</b>	<b>Bauzaun nach Angaben des AG MLV-ALI_01020130</b> Bauzaun '>mobil <)' nach gesonderter Angabe des AG einschl. der erforderlichen Tore standsicher aufstellen, während der Bauzeit vorhalten und unterhalten, ggf. mehrfach umsetzen. Einbauort: '>Einzäung der BE-Flächen und Bereitstellungsflächen<)' '>2<)' Tore mit lichter Breite: '>5<)'m auf '>befestigtem und unbefestigtem<)' Untergrund. Zaunoberkante über Boden '>über 1,75 bis 2,00<)'m. Kontrolle und Ersatz zerstörter und abhanden gekommener Teile der Einrichtungen werden nicht gesondert vergütet.	160,000 m	.....	.....
<b>01.01.0100.</b>	<b>Bauzaun rückbauen MLV-ALI_01020140</b> Bauzaun, der nach Angaben des AG errichtet wurde, nach Beendigung der Bauzeit entfernen.	160,000 m	.....	.....
<b>01.01.0110.</b>	<b>Absturzsicherung für verbaute Baugrube</b> Absturzsicherung nach den gültigen GUV einschl. der erforderlichen Tore und Pfosten standsicher aufstellen bzw. montieren, während der Bauzeit vorhalten und unterhalten sowie nach Been-			

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

**Projekt:** G016220796      **Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203**  
**LV:** 000111      **Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)**      **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>digung der Bauzeit entfernen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Entfernen vergütet. Absturzsicherung für die verbaute Baugrube. Höhe der Absturzsicherung = 1,50 m. Absturzsicherung aus Holz.</p>	40,000 m	.....	.....
<b>01.01.0120.</b>	<p><b>Arbeitsebenen und Rampen MLV-ALI_01020220</b></p> <p>Herstellen von erforderlichen Arbeitsebenen und Rampen für alle ausgeschriebenen Leistungen.</p> <p>Ausführung nach Wahl und entsprechend der eingesetzten Technologie des AN inkl. Lieferung/ Entsorgung aller notwendigen Stoffe und Nebenleistungen.</p> <p>Die Rampen müssen den Ansprüchen der einzusetzenden Geräte entsprechen.</p> <p>Die Trennung zum Untergrund ist durch geeignete Maßnahmen nach Wahl des AN sicherzustellen ( mind. jedoch ein Trennvlies GRK 3), um beim Rückbau eine eindeutige Schichtabgrenzung zum verbleibenden Untergrund zu realisieren.</p> <p>Inkl. Rückbau, Material bleibt Eigentum des AN und ist von der Baustelle zu entfernen sowie Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands.</p>	1,000 psch	.....	.....
	<b>Summe 01.01. Baustelleneinrichtung</b>			.....
<b>01.02.</b>	<b>Verkehrssicherung</b>			
<b>01.02.0010.</b>	<p><b>Verkehrssich. läng. Dauer aufbauen</b></p> <p>Verkehrssicherung längerer Dauer einschließlich Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (Absperrgeräte, Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) betriebsfertig aufbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung, Instandsetzung, Betreiben und Abbauen werden gesondert vergütet. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet.</p> <p>Verkehrssicherung = Beschilderung Baustellenzufahrten</p> <p>Verkehrsrechtliche Anordnung nach Unterlagen des AG einholen und zugehörige Unterlagen erstellen. Erforderliche Ortsbesichtigungen zur Erstellung der Planunterlagen für die verkehrsrechtliche Anordnung durchführen. Anfallende Gebühren für verkehrsrechtliche Anordnung bis 100,00 Euro.</p>	1,000 psch	.....	.....
<b>01.02.0020.</b>	<p>StL-Nr. 21.105/110.10</p> <p><b>Verkehrssich. läng. Dauer vorhalten wie Vorposition</b></p>			

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	G016220796	Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203	
LV:	000111	Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Verkehrssicherung längerer Dauer vorhalten, warten, in-stand setzen und betreiben. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle der Verkehrssicherung wird gesondert vergütet. Verkehrssicherung wie in Vorposition beschrieben.	150,000 d	.....	.....
01.02.0030.	<p>StL-Nr. 21.105/905.11</p> <p><b>Kontrolle d. Verkehrss. an Arb.st. einmal täglich*schrift.Dokument</b></p> <p>Kontrolle der Verkehrssicherung an Arbeitsstellen einschließlich temporärer Verkehrsschilder, vorübergehender Markierungen, transportabler Lichtsignalanlagen, baulicher Leitelemente und transportabler Schutzeinrichtungen gemäß ZTV-SA durchführen. Die Kontrolle ist unmittelbar nach deren Durchführung zu erfassen und zu dokumentieren. Arbeits- und Hilfsmittel sind vom AN zu stellen und dem AG jederzeit zugänglich zu machen. Die Kontrolle der Umleitungsstrecke wird gesondert vergütet. Kontrolle einmal täglich. Schriftliche Dokumentation der Kontrolle nach Unterlagen des AG.</p>	150,000 d	.....	.....
01.02.0040.	<p>StL-Nr. 21.105/120.02.00</p> <p><b>Verkehrssich. läng. Dauer abbauen in Kraft setzen</b></p> <p>Verkehrssicherung an Arbeitsstellen längerer Dauer abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung entfernen, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung abbauen werden gesondert vergütet. Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG wieder in Kraft setzen.</p>	1,000 Psch	.....	.....
<b>Summe 01.02. Verkehrssicherung</b>			.....	.....
01.03.	<b>Baufeldfreimachung</b>			
01.03.0010.	<p><b>Bereich der Baustelle abräumen MLV-ALI_01030040</b></p> <p>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</p>			

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016220796 Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203  
 LV: 000111 Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV) Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>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.</p>	3.000,000 m2	.....	.....
01.03.0020.	<p><b>Suchgraben zur Lagebestimmung der Kabel und Leitungen über 1,25m</b>  <b>MLV-ALI_01030060</b></p> <p>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            '(&gt;bis 1,75m&lt;)',            '(&gt;Homogenbereich "Bodenschicht" gemäß beiliegendem Baugrundgutachten&lt;)' Die Vorschriften der Versorgungsunternehmen sind zu beachten. Abgerechnet wird die gesamte Aushubtiefe (keine Staffelabrechnung) mit senkrechten Wänden. Notwendige bauzeitliche Verbaumaßnahmen werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis einzurechnen.</p>	10,000 m3	.....	.....
01.03.0030.	<p>StL-Nr. 21.128/101.93.22.11.01</p> <p><b>Zaun aufnehmen</b>  <b>... Freitext ...*Höhe 1,50-2,00 m</b>  <b>Pfosten Stahl*Abstand2,00-3,00m</b>  <b>Pfosten in Boden*Löcher schließen</b>  <b>Material verwert.</b></p> <p>Zaun aufnehmen, einschließlich Verstrebungen.            Zaun 'Maschendrahtzaun, Stabgitterzaun '            Zaunhöhe über 1,50 bis 2,00 m.            Pfosten aus Stahl.            Pfostenabstand über 2,00 bis 3,00 m.            Pfosten in Boden.            Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Material aus Baubereich.            Ausgebautes Material nach Wahl des AN verwerten.</p>	61,000 m	.....	.....
<b>Summe 01.03. Baufeldfreimachung</b>			.....	.....
01.04.	<b>Technische Bearbeitung</b>			



## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	G016220796	Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203	
LV:	000111	Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)	Währung: EUR

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

<b>01.04.0010.</b>	<b>Bauzeitenplan</b> Detaillierter Bauzeitenplan für Arbeiten der gesamten Maßnahme entsprechend der Baubeschreibung 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	.....
<b>01.04.0020.</b>	<b>Baustelleneinrichtungsplan</b> Erstellung eines detaillierten Baustelleneinrichtungsplanes. Umfang und Inhalt gemäß Baubeschreibung. Prüfungsbemerkungen einarbeiten. Digitale Unterlagen im Format PDF/A-1b (Level B) gemäß ISO 19005-1, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216. Unterlagen 7-fach in Papierform und 1-fach digital liefern. BE-Plan ist bei Bedarf bzw. Änderungen anzupassen und fortzuschreiben. Aufwand hierfür ist einzurechnen.	1,000 psch	.....
	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.		
<b>01.04.0030.</b>	<b>Standortsicherheitsnachweise Bauwerke MLV-ALI_01010010</b> Standsicherheitsnachweise für die Bauwerke / alle sonstigen Gewerke aufstellen soweit nicht in anderen Titeln gesondert aufgeführt. Lastannahmen nach		

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	G016220796	Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203	
LV:	000111	Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>Unterlagen des AG. Unterlagen 1* digital, '&gt;3&lt;)*' in Papierform zur Prüfung liefern, Prüfungsanmerkungen einarbeiten, nach Gleichstellung 1* digital, 1 Original und '&gt;2&lt;)' Kopien an AG liefern.</p> <p>Digitale Unterlagen im Format PDF, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216.</p>	1,000 psch		.....
<b>01.04.0040.</b>	<p><b>Standortsicherheitsnachweis Baubehelfe MLV-ALI_01010020</b></p> <p>Standortsicherheitsnachweise für alle Baubehelfe aufstellen soweit nicht in anderen Titeln gesondert aufgeführt. Lastannahmen nach Unterlagen des AG. Unterlagen 1* digital, '&gt;3&lt;)*' in Papierform zur Prüfung liefern, Prüfungsanmerkungen einarbeiten, nach Gleichstellung 1* digital, 1 Original und '&gt;2&lt;)' Kopien an AG liefern.</p> <p>Digitale Unterlagen im Format PDF, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216.</p>	1,000 psch		.....
<b>01.04.0050.</b>	<p><b>Ausführungsunterlagen Bauwerk MLV-ALI_01010030</b></p> <p>Alle für die ausgeschriebenen Arbeiten notwendigen Ausführungszeichnungen u. -unterlagen einschl. Werkstattzeichnungen für das Bauwerk sowie alle sonstigen Gewerke erstellen soweit nicht in anderen Titeln gesondert aufgeführt. Unterlagen 1* digital, '&gt;4&lt;)*' in Papierform zur Prüfung liefern, Prüfungsanmerkungen einarbeiten, nach Gleichstellung 1* digital, 1 Original und '&gt;4&lt;)' Kopien an AG liefern.</p> <p>Digitale Unterlagen im Format PDF/A-1b (Level B) gemäß ISO 19005-1, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216.</p>	1,000 psch		.....
<b>01.04.0060.</b>	<p><b>Ausführungsunterlagen Baubehelfe MLV-ALI_01010040</b></p> <p>Ausführungszeichnungen und -unterlagen einschl. Werkstattzeichnungen für alle Baubehelfe erstellen soweit nicht in anderen Titeln gesondert aufgeführt. Unterlagen 1* digital, '&gt;4&lt;)*' in Papierform zur Prüfung liefern, Prüfungsanmerkungen einarbeiten, nach Gleichstellung 1* digital, 1 Original und '&gt;4&lt;)' Kopien an AG liefern.</p> <p>Digitale Unterlagen im Format PDF/ A - 1 b ( Level B) gemäß ISO 19005-1, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216.</p>	1,000 psch		.....

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	G016220796	Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203	
LV:	000111	Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
<b>01.04.0070.</b>	<b>Krananweisung</b> Aufstellen inkl. Abstimmung und entsprechender Einreichung einer Krananweisung für den Kranbetrieb in Gleisnähe zur Genehmigung aller Kraneinsätze durch den AG. Grundlage der Einreichung und Genehmigung ist der Baustelleneinrichtungsplan/Kranstandortplan (mit Schwenkbereich und Angaben zur Erdung). Die bestätigte Krananweisung ist an der Arbeitsstelle vor Ort vorzuhalten. Bei Verlängerung und/oder Änderung der örtlichen Verhältnisse ist eine Anpassung der Krananweisung vorzunehmen und zur Genehmigung einzureichen. Der Entwurf Kranvereinbarung ist spätestens 2 Wochen nach Zuschlagserteilung, die erste Vollversion spätestens 2 Wochen vor Einsatz beim AG zur Genehmigung vorzulegen. Das Vorliegen einer bestätigten Kranvereinbarung ist Voraussetzung für jeglichen Kranbetrieb.  Prüfanmerkungen einarbeiten, Unterlagen gleichstellen. Lieferung 3-fach in Papier und 1-fach digital PDF/A-1b (Level B) gemäß ISO 19005-1.	1,000 psch		.....
<b>01.04.0080.</b>	<b>Wasserhaltungskonzept</b> Aufstellen inkl. Abstimmung und entsprechender Einreichung des Wasserhaltungskonzeptes einschließlich Übersichtszeichnung. Hydraulische Berechnungen und Bemessung von Pumpenanlagen, Rohrquerschnitten u.s.w. durchführen. Der Entwurf ist spätestens 2 Wochen nach Zuschlagserteilung, die erste Vollversion spätestens 2 Wochen vor Einsatz beim AG zur Genehmigung vorzulegen.  Prüfanmerkungen einarbeiten, Unterlagen gleichstellen. Lieferung 3-fach in Papier und 1-fach digital PDF/A-1b (Level B) gemäß ISO 19005-1.	1,000 psch		.....
<b>01.04.0090.</b>	<b>Schweißanweisung (WPS)</b> Aufstellen inkl. Abstimmung und entsprechender Einreichung der schweißtechnischen Planung (Schweißanweisung-WPS) für: - Schweißarbeiten an den Stahlbauteilen der Startgrube - Schweißarbeiten Rohrstöße Durchlass Der Entwurf ist spätestens 2 Wochen nach Zuschlagserteilung, die erste Vollversion spätestens 2 Wochen vor Einsatz beim AG zur Genehmigung vorzulegen.  Prüfanmerkungen einarbeiten, Unterlagen gleichstellen. Lieferung 3-fach in Papier und 1-fach digital PDF/A-1b (Level B) gemäß ISO 19005-1.	1,000 psch		.....

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

**Projekt:** G016220796      **Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203**  
**LV:** 000111      **Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)**      **Währung: EUR**

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

01.04.0100.	<b>Havariekonzept</b> Havariekonzept erarbeiten und zur Zustimmung beim AG vorlegen. Lieferung 3-fach in Papier und 1-fach digital PDF/A-1b (Level B) gemäß ISO 19005-1. Für den Fall einer Havarie im Baufeld bezüglich Schadstoffeintrag in das Gewässer (Kraftstoff, Öl, Hydrauliköl) ist ein Havariemanagement einzurichten. Das Organigramm mit der Informationskette, den Ansprechpartnern und ihren Telefonnummern ist sichtbar und witterungsgeschützt auf der Baustelle auszuhängen. Das Personal ist einzuweisen und zu schulen.	1,000 psch		.....
01.04.0110.	<b>Beweissicherung MLV-ALI_01010120</b> Beweissicherung (mehrmalig). Lieferung einer Dokumentation über den Zustand des gesamten durch die Baumaßnahme beeinflussten Baubereiches und aller Bauwerke sowie Einbauten, der Bahnanlagen, Straßen, Wege, Zufahrten sowie Übergängen zu öffentlichen und angrenzenden Straßenräumen und Geländeflächen, Vorfluteinrichtungen etc. 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 Fertigstellung der ausgeschriebenen Bauleistungen. Die Beweissicherung ist rechtzeitig beim AG und Betroffenen anzumelden, um die Teilnahme eines AG-Vertreters und der Betroffenen 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, Fotos im Format JPG (Bildgröße mind. 900 x 600 Pixel), Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216	1,000 psch		.....
01.04.0120.	<b>Beleuchtungskonzept für Baustelle</b> Erstellung eines detaillierten Beleuchtungskonzeptes, einschließlich Ausführungsplanung gemäß BGR 131-1, BGR 131-2, A199 sowie den aktuellen Vorschriften planen und dem AG vorlegen. Inkl. aller erforderlichen Beleuchtungsberechnungen. Das Beleuchtungskonzept auf DIN-Formaten erstellen, Unterlagen sind 7-fach in Papierform für Prüflauf zu liefern. Prüfauflagen sind einzuarbeiten und die Gleichstellung ist 2-fach zu liefern. Das Konzept ist bei Erfordernis entsprechend dem Baufortschritt zu aktualisieren und fortzuschreiben.			

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	G016220796	Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203	
LV:	000111	Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 psch		.....
<b>01.04.0130.</b>	<b>Logistikkonzept</b> Logistikkonzept für die Ausführung der Leistungen aufstellen und spätestens 3 Wochen nach Auftragsvergabe beim AG zur Prüfung einreichen. Das Logistikkonzept umfasst mindestens folgende Darstellungen: - Lagerung von Bau- und Abbruchmaterialien - Angaben zu Transporten von und zur Baustelle - Darstellung der BE-Flächen - Ausführung der jeweiligen Betonagen - Darstellung der Beschaffung der Baustoffe (z.B. Materialreservierungen, Liefertermine). Übergabe an den AG erfolgt in 5-facher Ausfertigung			
		1,000 psch		.....
<b>01.04.0140.</b>	<b>Montage-/Demontagekonzept</b> Montage- Demontagekonzept zur Durchführung sämtlicher erforderlicher Arbeiten zur Herstellung des neuen Durchlasses aufstellen. Angabe von Montage- und Anschlagpunkten, Darstellung von Kran- und Transportfahrzeugen Darstellung von Gerüsten und Hebezeugen, einschliesslich der Aufstellung aller erforderlicher Standsicherheitsnachweise und Ablaufpläne Übergabe an den AG erfolgt in 7-facher Ausfertigung			
		1,000 psch		.....
<b>01.04.0150.</b>	<b>Abstimmung / Einholung von Genehmigungen MLV-ALI_01010300</b> 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		.....
<b>01.04.0160.</b>	<b>Bestandspläne erstellen/aktualisieren und liefern MLV-ALI_01010320</b> 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 den Bestandsplänen. Schriftliche Anforderung erforderlicher Barcodenummern für neu zu erstellende Bestandspläne durch den AN bei der			

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: **G016220796**      Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203  
 LV: **000111**      Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)      Währung: EUR

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

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

.....

Gemäß Vordruck 836.6002V04.

### 01.04.0170. **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

.....

### 01.04.0180. **Aktualisierung der Bestandsdokumentation in DB AVANI MLV-ALI\_01010230**

Erstellen der Bestandsdokumentation mit:  
 Erstellung des Engstellenverzeichnisses nach RIL 458  
 und RIL 883.0026, Sicherung und Dokumentation  
 Festpunktsystems und der Gleisvermarkung  
 (Trassenplan = Ivmg-Plan), Dokumentation aller  
 Änderungen an baulichen Anlagen (z. B. Bahnsteige,  
 Signale, Brücken usw.) in AVANI.  
 Fortschreibung veränderter Sollgeometrie der Gleise  
 und Weichen in AVANI mittels Standardschnittstelle  
 GNDEdit in der jeweils gültigen Form (Richtlinie 885).  
 Der notwendige AVANI-Job ist beim regional

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

<b>Projekt:</b>	<b>G016220796</b>	<b>Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203</b>	
<b>LV:</b>	<b>000111</b>	<b>Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)</b>	<b>Währung: EUR</b>

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>zuständigen Fachbereich Datenmanagement I.NP-x-I(D) zur Fortschreibung der Bahn-Geodaten (u. A. Ausgangsdaten für Lageplan = Ivl-Plan) zu bestellen. Voraussetzung für die Arbeit in AVANI (Analyse, Verwaltung und Abgabe der DB InfraGO GeoInformationen) ist die erfolgreiche Teilnahme an einer kostenpflichtigen Grundlagen- und Fachschulung (DB-Training). Grundlage sind die Schlussvermessung und die Bestandsunterlagen des AN. Eine Plausibilitätsprüfung des bereinigten Planwerks erfolgt nach Rücksprache mit den Verantwortlichen der DB AG unter Vorlage der aktualisierten Bestandspläne. Durch den AN sind die folgenden Unterlagen zu liefern: Erläuterungsbericht, Feldbuchoriginale der Messdaten im ASCII-Format, Papierplot mit Darstellung des kompletten und endgültigen Planbildes. Übernahmebestätigung des Fachbereiches Datenmanagement. Lieferung digital und als Papierexemplar an den AG. Digitale Unterlagen in den Formaten PDF/A-1 b (Level B) gemäß ISO 19005-1 und CAD Formate: AutoCAD mittels eTransmit, Microstation DGN V8. Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216.</p>			
		1,000 psch		.....
<b>01.04.0190.</b>	<p><b>Fotodokumentation liefern MLV-ALI_01010250</b> 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: '(&gt;50&lt;)' Ausführung 1* digital auf CD / DVD und '(&gt;1&lt;)' in Papierform. Einschließlich Inhaltsverzeichnisse mit den Angaben (Los, Teillos, Bauwerk, Datum, Ortsangaben) der dargestellten Aufnahmen. Digitale Unterlagen im Format PDF, Fotos im Format JPG (Bildgröße mind. 900 x 600 Pixel), Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216</p>			
		1,000 psch		.....
<b>01.04.0200.</b>	<p><b>Zuarbeiten zu SiGe - Plan MLV-ALI_01010070</b> Regelmäßige Zuarbeiten an den AG zur Anpassung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplans gemäß BaustellV an das Baugeschehen während der Baumaßnahmen liefern</p>			
		1,000 psch		.....



## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

**Projekt:** G016220796      **Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203**  
**LV:** 000111      **Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)**      **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.04.0210.	<b>IBN-Dossier</b> Aufstellung und Lieferung eines Inbetriebnahmedossiers gemäß VV IST.	1,000 psch		.....
01.04.0220.	<b>Teilnahme des AN an VOB-Abnahme</b> Teilnahme des AN an der VOB-Abnahme und am Inbetriebnahmeterm. Einschließlich der Mitwirkung an der Vorbereitung der Termine.	1,000 psch		.....
<b>Summe 01.04. Technische Bearbeitung</b>				.....
<b>01.05.</b>	<b>Vermessung</b>			
01.05.0010.	<b>Vermessungsleistungen MLV-ALI_01010050</b> 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_REF 2016 / DB_REF<'.	1,000 psch		.....
01.05.0020.	<b>Messprogramm aufstellen MLV-ALI_01010080</b> Erstellen eines Messprogramms für die messtechnische Überwachung der in Betrieb befindlichen Gleise auf eine Länge von '>zweigleisig, 50 m von der DL-Achse in beide Richtungen<)'m. Das Messprogramm ist mit dem AG abzustimmen und vom AG bestätigen zu lassen. Übergabe der Unterlagen zur Abstimmung beim AG 1* digital, '>2<)*' in Papierform spätestens '>2<)*' Wochen nach Auftragserteilung. Digitale Unterlagen im Format PDF, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216. Die Anpassung des Messprogramms in der Bauphase ist in den Einheitspreis einzurechnen.	1,000 psch		.....
01.05.0030.	<b>Messprogramm zur Gleisüberwachung durchführen MLV-ALI_01010090</b> Durchführung sämtlicher während der Bauausführung für die Überwachung der in Betrieb befindlichen Gleise notwendigen Vermessungs- und Aufmaß-Arbeiten gemäß Messprogramm.			



## i TWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	G016220796	Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203	
LV:	000111	Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 psch		.....
<b>01.05.0040.</b>	<b>Sicherung Festpunktfeld MLV-ALI_01010110</b> Sicherung und Dokumentation des bestehenden Festpunktfelds nach Rücksprache mit AG. Vorgaben des Vermessungsdienstes der DB AG sind zu berücksichtigen. Die Dokumentation der Festpunkte hat im DB-REF-Bezussystem zu erfolgen.	1,000 psch		.....
<b>01.05.0050.</b>	<b>Messtechnische Prüfung Erdung MLV-ALI_01010100</b> Messung und Kontrolle aller verlegten Erdungsanlagen, Messung nach VDE- Vorschriften und auf die Belange der Bahn abgestimmt, einschl. Aufstellung eines Prüfprotokolls mit Übergabe an den AG. Bereich: gesamtes Bauwerk mit Baubehelfen und Ausrüstungsbauteilen.	1,000 psch		.....
<b>01.05.0060.</b>	<b>Bestandsdokumentation erstellen - nach Baumaßnahme</b> Vermessungstechnische Bestandsdokumentation des gesamten neuen Bestandes nach Beendigung der Bauarbeiten nach Ril 885, 883, 809 und TM 01/09 prüffähig aufstellen. Bestandsdaten und -pläne aller betroffenen Fachgewerke sind vollständig zu aktualisieren, einschl. revidierte Bestandszeichnungen mit Bestandsübersichtsplan, und in DB GIS zu dokumentieren. Trassenpläne, Gleisnetzdaten, Netzmessung, Festpunkte, Gleisvermarkung, Höhenverzeichnis erstellen. Vorgenannten Unterlagen sind 5-fach in Papierform und 1-fach in digitaler Form auf USB-Stick zu liefern. Format = *.pdf, *.dwg, *.dxf, *.plt, sowie *.tif.	1,000 psch		.....
<b>Summe 01.05. Vermessung</b>				.....
<b>01.06.</b>	<b>Baustellenzuwegung, BE-Flächen</b>			
<b>01.06.0010.</b>	<b>Vegetationsfläche mähen</b> Vegetationsfläche mähen. Fläche '=Baustraße und BE-Fläche' Mähgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	2.600,000 m2	.....	.....
StL-Nr. 21.106/202.90.91.01.01				

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016220796 Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203  
 LV: 000111 Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV) Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.06.0020.	<b>Boden bzw. Fels lösen und einbauen</b> ... Freitext ...*... Freitext ... <b>Vertief.verfüllen*Planum nicht ges.</b> <b>Abrechnung Abtrag</b> Boden bzw. Fels aus Abtragsbereichen profilgerecht lösen und in den Auftragsbereichen profilgerecht einbauen und verdichten einschließlich ggf. erforderlicher Wasserzugabe. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Die Herstellung von Mulden und Gräben wird gesondert vergütet. Homogenbereich 'nach Unterlagen des AG ' Einbaustelle 'Bauwerksbereich Ausbaustelle = temporäre Grabenverrohrung ' Örtliche Vertiefungen im Boden bis 0,50 m Tiefe verfüllen. Das Herstellen des Planums wird nicht gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	13,000 m3	.....	.....
01.06.0030.	<b>Grabenverrohrung herstellen</b> Grabenverrohrung nach statischen und hydraulischen Erfordernissen nach Unterlagen des AG herstellen. Rohr DN400 bis DN600, Rohrmaterial nach Wahl des AN. Verrohrung des Grabens im Bereich der BE-Flächen.	37,000 m	.....	.....
01.06.0040.	StL-Nr. 18.106/242.90.91.01 <b>Baustoff liefern und einbauen</b> ... Freitext ...*... Freitext ... <b>Planum nicht ges.*Abrechng. Auftrag</b> Geeigneten Baustoff liefern, profilgerecht einbauen und verdichten. Baustoff 'grob- und gemischtkörniger Boden' Einbaustelle 'Verfüllung der Gräben im Bereich der BE-Flächen' Das Herstellen des Planums wird nicht gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	40,000 m3	.....	.....
01.06.0050.	<b>Geotextil TL Geok E-StB faltenfrei verlegen MLV-ERD_01190110</b> Geotextil '(>Vliesstoff / Geogitter / Gewebe / Verbundstoff Vliesstoff-Geogitter<)' nach TL Geok E-StB liefern und faltenfrei verlegen, Überlappung der Stöße '(>50 cm<)'. Spezifikation: Geotextilrobustheitsklasse GRK '(>3<)' Flächenmasse '(>n. erf. <)', Dicke '(>n. erf. <)', Stempeldurchdruckkraft '(>n. erf. <)', Öffnungsweite			

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

**Projekt:** G016220796      **Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203**  
**LV:** 000111      **Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)**      **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	'(>n. erf. <)', Kurzzeitzugfestigkeit '(>n. erf. <)', Dehnsteifigkeit '(>n. erf. <)', Abgerechnet wird die überdeckte Fläche. Bauteil: '(>Befestigungsbereich der Baustelleneinrichtungsfläche<)'	2.600,000 m2	.....	.....
<b>01.06.0060.</b>	<b>Schutz- bzw. Tragschichten herstellen MLV-ERD_01150010</b> Baustoffgemisch für Schutz- bzw. Tragschichten gemäß Zeichnung einschließlich erforderlicher Nachweise liefern, profilgerecht und eben einbauen sowie verdichten: Baustoffgemisch: '(>Schottertragschicht 0/45 für Baustraßen und Befestigung der BE-Flächen<)' Dicke: '(>30 cm<)', Einbau in '(>1 Lage<)', Verdichtungsgrad DPr ≥ '(>97% / 100%<)', Abweichung Einbaudicke gemäß Ril 836.4104. Die Verdichtung ist in der Eigenüberwachung nachzuweisen. Dabei ist gemäß "Prüfkatalog für Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen" des AG vorzugehen.	900,000 m3	.....	.....
<b>01.06.0070.</b>	<b>Baggermatratzen</b> Baggermatratzen liefern und profilgerecht nach Unterlagen des AG verlegen. In Verkehrsflächen 'für Baustraßen und BE-Flächen' Baggermatratze nach Wahl des AN entsprechend den Erfordernissen des vom AN gewählten Technologie.	1.000,000 m2	.....	.....
<b>01.06.0080.</b>	<b>Baustraße und BE-Flächenbefestigung unterhalten</b> Baustraße und BE-Flächenbefestigung für die Dauer der Bauzeit unterhalten. Schäden ausbessern. Erforderliche Baustoffe liefern und einbauen.	5,000 Mt	.....	.....
<b>01.06.0090.</b>	StL-Nr. 24.112/010.49.90.41 <b>Schicht ohne Bindemittel aufnehmen</b> <b>STS*... Freitext ...</b> <b>... Freitext ...*Bstoff. Verw. AN</b> <b>Abrechng. Abtrag</b> Schicht ohne Bindemittel aufnehmen Schicht aus Baustoffgemisch für Schottertragschichten. Dicke '30 cm ' Fläche '= Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen ' Baustoffgemisch nach Wahl des AN verwenden. Baustoffgemisch nach Unterlagen des AG. Abrechnung nach Abtragsprofilen.			

## i TWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	G016220796	Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203	
LV:	000111	Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		900,000 m3	.....	.....
<b>01.06.0100.</b>	<b>Baggermatratzen aufnehmen, abtransportieren</b> Baggermatratzen aufnehmen und von der Baustelle abtransportieren. Baggermatratzen verbleiben im Eigentum des AN.			
		1.000,000 m2	.....	.....
<b>01.06.0110.</b>	<b>Grabenverrohrung zurückbauen</b> Grabenverrohrung zurückbauen Rohr DN400 bis DN600, Rohrmaterial nach Wahl des AN. Verrohrung des Grabens im Bereich der BE-Flächen. Einschließlich Erdarbeiten. Material nach Wahl des AN verwerten.			
		37,000 m	.....	.....
<b>Summe 01.06.</b>		<b>Baustellenzuwegung, BE-Flä...</b>	.....	.....

### 01.07. Umweltmaßnahmen

Hinweis Amphibienschutzzaun:  
 Ausführungsbeschr. Bestimmungen der MAmS 2000 (Merkblatt für Amphibienschutz an Straßen, Abschnitt 6.3: "Provisorische Sperrzäune") sind einzuhalten. Bei parallel verlaufenden Bau-/Schutzzäunen gilt: Anordnung des Schutzzaunes auf der dem Baufeld abgewandten Seite. Der Verlauf ist gemeinsam mit der uBÜ vor Beginn der Zaunbauarbeiten abzustecken und zu präzisieren. Es ist davon auszugehen, dass abschnittsweise Steine bzw. Schotter im Boden vorhanden sind, die Erdarbeiten erschweren. Die Zaunbauarbeiten müssen vor Errichtung von BE-Flächen) abgeschlossen sein.

**01.07.0010. Errichtung Amphibienschutzzaun**  
 Mind. 50 cm hoher Schutzzaun aus reißfestem, UV-beständigem Gewebe (ohne Löcher) mit Überkletterungsschutz (oben ca. 45 Grad abgewinkelt) und korrosionsbeständigem Befestigungsmaterial bereitstellen und nach Unterlagen des AG sowie Produktblatt des Herstellers unterwanderungssicher (Einbindung in den Boden mind. 10cm), mit lückenlosem Fugen- und Bodenschluss sowie Übersteigenschutz (angeschrägt) nach Vorgabe der örtlichen Bauüberwachung standfest herstellen (1 Haltepfosten im Abstand von 2 m sowie alle 50 m Zaunlänge 2 Heringe 300 mm lang und 2 V2A Seile zur seitlichen Abspannung). Inklusive Folienniederhaltung, Endstückselemente und ggf. Anschlüsselemente an Bauwerke. Boden ca. 10 cm tief in Erdreich angeschrägt für Zauneinbau

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

<b>Projekt:</b>	G016220796	Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203	
<b>LV:</b>	000111	Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)	<b>Währung: EUR</b>

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>schlitzen. Zaun mind. 10cm tief in Erdreich einbinden bzw. Beschwerung der Lauffläche mit 10 cm dicker Sandschicht. Geländeübergang zwischen Lauffläche der mobilen Zäune und vorhandenem Gelände eben ausbilden. Hohlräume nachträglich mit dem überschüssigen Material auffüllen und Lauffläche planieren. Schutzzaun um Abfang- und Aussetzungsflächen von Amphibien. Ort: beidseits der Bahntrasse auf Bahnböschungen und Bahnnebenflächen. Arbeiten unter Zuhilfenahme einer Grabenfräse oder vergleichbarem Gerät. Bearbeitungsfläche flach oder geneigt bis 1:1.</p>	830,000 m	.....	.....
<b>01.07.0020.</b>	<p><b>Vorhaltung Amphibienschutzzaun</b></p> <p>Aufgebaute Amphibienschutzzäune funktionssicher während des gesamten Aufstellungszeitraums kontrollieren und vorhalten. Grundsätzlich 1-malige wöchentliche Kontrolle des Schutzzauns auf Dichtheit, ggf. notwendige Reparaturen und Montage von Ersatzlieferungen sind in den Einheitspreis einzurechnen. Festgestellte Mängel (undichte Stellen durch z.B. Nagerschäden) sind dem AG sofort mitzuteilen. Für die Wartung und Instandsetzung notwendige Zaunmaterialien (Zaunewebe, Stahlseile, Erdanker, Haltepfosten) und weitere Materialien sind vom AN selbständig zu liefern und wird auf Nachweis vergütet. Zäune während gesamten Aufstellungszeitraum beidseitig des Zaunes je 1,00 m breit vor überrankender Vegetation freihalten, Anfallendes Material direkt laden, aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. In Einheitspreis einrechnen. Abrechnung nach Aufmaß.</p>	830,000 m	.....	.....
<b>01.07.0030.</b>	<p><b>Abbau Amphibienschutzzaun</b></p> <p>Amphibienschutzzaun, der nach Angaben des AG errichtet wurde, zurückbauen. Material beräumen, das Material verbleibt im Eigentum des AN.</p>	830,000 m	.....	.....
	<p>Ausführungsbeschr. Schutzmaßnahmen für den Vegetationsbestand sind vor Baubeginn nach DIN 18920 sowie R SBB zu realisieren. Der endgültige Verlauf von Zäunen ist vor Ort in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB - Landkreis), uBÜ des AG und ggf. weiteren Beteiligten festzulegen. Die Zaunbauarbeiten müssen vor Errichtung von BE-Flächen fertiggestellt sein.</p>			
<b>01.07.0040.</b>	<p><b>Biotopschutzzaun herstellen</b></p> <p>Ortsfeste Biotopschutzzäune aus Holzpfehlen (Hier: Kiefern- oder Fichtenholz, Durchmesser ca. 8 bis 12 cm, Höhe ca. 2,5 m) und Drahtgittergeflecht (Hier: Knotengeflecht aus glattem Draht 2,8 mm mit Starkverzinkung. Senkrechtdrähte im Knotengeflecht, 30 cm Abstand. Waagerechtdrähte im Knotengeflecht, 7,5 bis 18 cm Abstand.) liefern und nach</p>			

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

**Projekt:** G016220796      **Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203**  
**LV:** 000111      **Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)**      **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Vorgaben des AG und der örtlichen uBü herstellen inkl. Herstellung der Erdlöcher, Aufstellen der Pfosten und Wiederverfüllen der Erdlöcher. Eingrabetiefe: bis 0,5 m. Drahtgeflecht auf der dem Bau Feld zugewandten Pfahlseite anordnen. Jeden 10. Pfosten und alle Eckpfosten doppelseitig verstreben. Erforderliche Erdarbeiten werden nicht gesondert berechnet. Überschüssiger Boden beseitigen. Zaunhöhe ca. m. Pfostenabstand 3,50 m. Aufstellen des Schutzzaunes im Abstand von 1m zu den Gehölzen. Pfosten in Boden.	830,000 m	.....	.....
<b>01.07.0050.</b>	<b>Biotopschutzzaun unterhalten</b> Aufgebaute Biotopschutzzaune während des gesamten Aufstellungszeitraums (Vorgabe bei Ausschreibung durch AG) kontrollieren und vorhalten. Grundsätzlich 1-malige monatliche Kontrolle des Schutzzauns auf Dichtheit, ggf. notwendige Reparaturen und Montage von Ersatzlieferungen sind in den Einheitspreis einzurechnen. Festgestellte Mängel sind dem AG und der uBü sofort mitzuteilen. Für die Wartung und Instandsetzung notwendige Zaunmaterialien (Holzpfähle, Drahtgittergeflecht) und weitere Materialien sind vom AN selbstständig zu liefern und wird auf Nachweis vergütet. Zäune während gesamten Aufstellungszeitraum turnusmäßig 1 mal monatlich beidseitig des Zauns je 1,00 m breit vor übertückender und krautiger Vegetation freihalten (keine Gehölzrückschnitte). Anfallendes Material direkt laden und nach Wahl des AN verwerten. In Einheitspreis einrechnen. Der EP dieser Position entspricht dem Unterhalt eines Meters Zaun für einen Monat. Die zu bestellende Menge errechnet sich aus der Länge des zu pflegenden Zauns, multipliziert mit der Dauer der Unterhaltung	830,000 m	.....	.....
<b>01.07.0060.</b>	<b>Biotopschutzzaun zurückbauen</b> Biotopschutzzaune, die nach Angaben des AG errichtet wurden, zurückbauen, Material beräumen, das Material verbleibt im Eigentum des AN. Abrechnung nach Aufmaß	830,000 m	.....	.....
<b>01.07.0070.</b>	StL-Nr. 21.107/004.12.12.01 <b>Schutz für Baumstamm herstellen</b> <b>StU bis 50 cm*Polst.flex.kokos</b> <b>Brett 24 mm*Höhe mind. 2,50m</b> <b>Schutz Verwert.AN</b> Schutz für Baumstamm durch Mantel mit Polsterung her- stellen und während der Bauzeit vor- und unterhalten. Der Mantel darf den Baumstamm und die Wurzelanläufe nicht berühren.			

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	G016220796	Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203	
LV:	000111	Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Stammumfang bis 50 cm. Polsterung des Stammes mit flexiblen Kunststoff- Drainrohren, kokosummantelt. Mantel aus Brettern, 24 mm dick, lückenlos befestigen. Mantelhöhe mindestens 2,50 m. Schutz nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen und nach Wahl des AN verwerten.	20,000 St	.....	.....
<b>01.07.0080.</b>	<b>Schutz für Baumstamm herstellen</b> <b>StU bis 80 cm*Polst.flex.kokos</b> <b>Brett 24 mm*Höhe mind. 2,50m</b> <b>Schutz Verwert.AN</b> Schutz für Baumstamm durch Mantel mit Polsterung her- stellen und während der Bauzeit vor- und unterhalten. Der Mantel darf den Baumstamm und die Wurzelanläufe nicht berühren. Stammumfang bis 80 cm. Polsterung des Stammes mit flexiblen Kunststoff- Drainrohren, kokosummantelt. Mantel aus Brettern, 24 mm dick, lückenlos befestigen. Mantelhöhe mindestens 2,50 m. Schutz nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen und nach Wahl des AN verwerten.	20,000 St	.....	.....
<b>01.07.0090.</b>	<b>Bodenschutz</b> Nach Rückbau der Baustelleneinrichtung und des Baufeldes ist eine Tiefenlockerung mit anschließender Oberbodenaufbringung und anschließender Ansaat zur Erringung des ursprünglichen Biotopzustands vor dem Eingriff herzustellen. Sollte eine Lagerung des Oberbodens stattfinden, ist eine Zwischenansaat zwingend erforderlich. Gemäß Maßnahmeblatt 008_V	2.600,000 m2	.....	.....
<b>01.07.0100.</b>	<b>Richtstrahler für Fledermäuse</b> Einsatz von exakt ausgerichteten Richtstrahlern bei nächtlichen Bauarbeiten. Lichtstreuungen in die Umgebung sind unbedingt zu vermeiden. Wenn dies nicht sicher gestellt werden kann, sind Vorhänge zu errichten. Gemäß Maßnahmeblatt 001_VA	1,000 psch	.....	.....
<b>Summe 01.07. Umweltmaßnahmen</b>			.....	.....
<b>Summe 01. Allgemeine Baukosten</b>				.....

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016220796 Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203  
 LV: 000111 Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV) Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.	Durchlass			
02.01.	Erdbau			
02.01.0010.	StL-Nr. 21.106/102 <b>Vegetationsdecke bearbeiten</b> Vegetationsdecke vor Oberbodenabtrag mindestens 15 cm tief bearbeiten und so zerkleinern, dass keine Stücke über 0,05 m2 verbleiben.	100,000 m2	.....	.....
02.01.0020.	<b>Oberboden mit Vegetationsdecke abtragen und zwischenlagern MLV-ERD_01060010</b> Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und lagern. Ansaat und Mähen einer Decksaat werden gesondert vergütet. Dicke des Abtrages '(>über 0,10 m bis 0,30 m<) Boden Zuordnungswert nach LAGA Z2.'. Oberboden profilgerecht abtragen, laden, fördern und zwischenlagern. Unrat während der Arbeiten aussondern, aufnehmen, transportieren und zwischenlagern. Bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung ist der 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.	15,000 m3	.....	.....
02.01.0030.	<b>Oberboden liefern und andecken MLV-ERD_01060050</b> Oberboden liefern und profilgemäß andecken. Andecken auf den zuvor abgetragenen Flächen, '(>Böschungen und Grünflächen<). Dicke der Andeckung '(>10 cm<).	130,000 m2	.....	.....
02.01.0040.	<b>Rasenansaat MLV-ERD_01060060</b> Initialansaat auf hergestellten Flächen und Bahnböschungen mit standortgerechten und gebietsheimischen Arten derselben naturräumlichen Region ansäen. Ort: '(>Böschungen und Grünflächen<). Landschaftsrasen '(>RSM 7.1.2 - Standard mit Kräutern als Untersaat, Saatgutmenge 15 g/m2, Neigung der Flächen 1:1 bis 1:2<).	130,000 m2	.....	.....



## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

**Projekt:** G016220796      **Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203**  
**LV:** 000111      **Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)**      **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.01.0050.	<b>Graben herstellen</b> Graben profilgerecht herstellen. Homogenbereich nach Unterlagen des AG Boden lösen, laden, transportieren und auf Bereitstellungsflächen des AN in Haufwerken lagern. Boden Zuordnungswert nach LAGA Z2. Graben bahnrechts nach Unterlagen des AG. Sohlenbreite 0,6 m Grabentiefe über 0,50 bis 1,00 m. Böschungsneigung 1:1,5. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	30,000 m3	.....	.....
02.01.0060.	<b>Baugrubenaushub MLV-ERD_01090010</b> Bodenaushub für Herstellung der Baugruben. Boden / Fels im Bereich der Baugruben '(>Bodenaushub im Spundwandkasten, Zuordnungswert LAGA Z2 <)' nach Zeichnung profilgerecht lösen, ausheben, laden, transportieren und zwischenlagern. Homogenbereich '(>XXX<)' gemäß geotechnischem Bericht. Aushubtiefe bis '(>2m<)'. Boden ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung getrennt nach Homogenbereichen zwischenzulagern. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	50,000 m3	.....	.....
02.01.0070.	<b>Baugrubenaushub MLV-ERD_01090010</b> Bodenaushub für Herstellung der Baugruben. Boden / Fels im Bereich der Baugruben '(>Bodenaushub im Spundwandkasten, Zuordnungswert LAGA Z1 <)' nach Zeichnung profilgerecht lösen, ausheben, laden, transportieren und zwischenlagern. Homogenbereich '(>XXX<)' gemäß geotechnischem Bericht. Aushubtiefe bis '(>2m<)'. Boden ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung getrennt nach Homogenbereichen zwischenzulagern. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	40,000 m3	.....	.....
02.01.0080.	<b>Planum herstellen MLV-ERD_01070030</b> Herstellen und Verdichten des Planums mit vorgegebener Querneigung und einer Ebenheit von '(>Querneigung 1:unendlich<)' und einem Verformungsmodul '(>XXX <)' '(>XXX<)' nach Zeichnung. Toleranz der Sollhöhe: '(>10 mm<)'. Arbeitsort:			

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

**Projekt:** G016220796      **Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203**  
**LV:** 000111      **Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)**      **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	'(>Spundwandkasten<)'.			
	Die Verdichtung ist in der Eigenüberwachung nachzuweisen.			
	Dabei ist gemäß "Prüfkatalog für Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen" des AG vorzugehen.			
		50,000 m2	.....	.....
<b>02.01.0090.</b>	<b>Findling lösen u. verwerten</b>			
	<b>Rauminhalt bis 0,1 m3</b>			
	Findling im Zuge des Bodenaushubs lösen, fördern und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			
	Rauminhalt bis 0,1 m3.			
	Vertiefungen unterhalb des Planums mit geeignetem Boden der Baustelle verfüllen und verdichten. Boden aufnehmen und fördern.			
		5,000 St	.....	.....
<b>02.01.0100.</b>	<b>Baugrubenverfüllung Material liefern MLV-ERD_01090050</b>			
	Herstellen der Baugrubenverfüllung mit vom AN gelieferten Erdstoff. Verfüllen der Baugruben im Bereich			
	'(>Spundwandkästen (Erschwernisse aufgrund der vorhandenen Spundwand sind einzukalkulieren (z.B. Verdichtung in Spundwandtälern) <)' zur Herstellung der Böschungen sowie zur Verfüllung sonstiger, baubedingt entstandener Hohlräume.			
	'(>grobkörniger Boden nach DIN 18196<)' Material liefern, in Lagen ≤			
	'(>30 cm<)' profilgerecht einbauen und mit einem Verdichtungsgrad			
	'(>DPR >100%<)' verdichten. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen. Die Verdichtung ist in der Eigenüberwachung nachzuweisen. Dabei ist gemäß "Prüfkatalog für Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen" des AG vorzugehen.			
		40,000 m3	.....	.....
<b>02.01.0110.</b>	<b>Geotextil TL Geok E-StB faltenfrei verlegen MLV-ERD_01190110</b>			
	Geotextil			
	'(>Vliesstoff<)' nach TL Geok E-StB liefern und faltenfrei verlegen, Überlappung der Stöße			
	'(>50 cm<)'.			
	Spezifikation: Geotextilrobustheitsklasse GRK			
	'(>3<)' Flächenmasse			
	'(>n. erf. <)', Dicke			
	'(>n. erf. <)', Stempeldurchdrückkraft			
	'(>n. erf. <)', Öffnungsweite			
	'(>n. erf. <)', Kurzzeitzugfestigkeit			
	'(>n. erf. <)', Dehnsteifigkeit			
	'(>n. erf. <)' Abgerechnet wird die überdeckte Fläche.			
	Bauteil:			
	'(>Verlegung in Grabensohle und Böschungen auf der Auslaufseite des Durchlasses <)'			

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	G016220796	Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203	
LV:	000111	Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		30,000 m2	.....	.....
<b>02.01.0120.</b>	<b>Steinschüttung herstellen</b> Steinschüttung herstellen und abgleichen. Planum herstellen. Filtereinbau wird gesondert vergütet. Zweck = 'Sohl- und Böschungsbefestigung im Graben an der Ein- und Auslaufseite des Durchlasses ' in einer Neigung 'waagerecht bis 1:1,5 ' im Bereich wechselnder Wasserstände, Material = Wasserbaustein, Rohdichte mindestens 2,6 Mg/m3 Größenklasse CP 90/250 nach TLW, Einbaudicke = '30 cm '	30,000 m2	.....	.....
	<b>Summe 02.01. Erdbau</b>			.....
<b>02.02.</b>	<b>Wasserhaltung</b>			
	Offene Wasserhaltung Startgrube.			
<b>02.02.0010.</b>	<b>Wasserhaltungsanlage zum Freihalten der Baugrube</b> <b>MLV-ERD_01160010</b> Wasserhaltungsanlage(n) zum Freihalten der Baugrube(n) von Bodenwasser nach geologischen und hydraulischen Erfordernissen entsprechend den Angaben in der Baubeschreibung sowie zum schadlosen Ableiten des geförderten Wassers herstellen, ggf. umbauen bzw. umsetzen innerhalb der Baugrube, nach Abschluss der Arbeiten abbauen und abfahren. Wasserfassung nach Wahl des AN, Ableitung in bestehende Vorflut. Pauschale gilt für alle Baugruben der vertraglich vereinbarten Leistungen. Förderdurchfluss '(>über 1 m3/h<)' bis '(>10 m3/h<)', Förderhöhe ab Baugrubensohle '(>5 m<)', Länge der Ableitungseinrichtung '(>zwischen 10 m<)' und '(>50 m<)' inklusive aller erforderlichen Erdarbeiten, Pumpensümpfe, Wasserfassungen, Ableitungen, Energieversorgungen und Reserveeinrichtungen (ausgenommen Notstromanlage).	1,000 psch	.....	.....
<b>02.02.0020.</b>	<b>Wasserhaltungsanlage vorhalten MLV-ERD_01160020</b> Vorbeschriebene Wasserhaltungsanlage(n) betriebsbereit vorhalten.	1,000 psch	.....	.....

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	G016220796	Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203	
LV:	000111	Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)	Währung: EUR

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

<b>02.02.0030.</b>	<b>Wasserhaltungsanlage betreiben MLV-ERD_01160030</b> Vorbeschriebene Wasserhaltungsanlage(n) überwachen und betreiben. Abgerechnet werden nur die vom AG bestätigten Betriebsstunden.			
--------------------	--	--	--	--

		1.440,000 h	.....	.....
--	--	-------------	-------	-------

Offene Wasserhaltung Zielgrube.

<b>02.02.0040.</b>	<b>Wasserhaltungsanlage zum Freihalten der Baugrube MLV-ERD_01160010</b> Wasserhaltungsanlage(n) zum Freihalten der Baugrube(n) von Bodenwasser nach geologischen und hydraulischen Erfordernissen entsprechend den Angaben in der Baubeschreibung sowie zum schadlosen Ableiten des geförderten Wassers herstellen, ggf. umbauen bzw. umsetzen innerhalb der Baugrube, nach Abschluss der Arbeiten abbauen und abfahren. Wasserfassung nach Wahl des AN, Ableitung in bestehende Vorflut. Pauschale gilt für alle Baugruben der vertraglich vereinbarten Leistungen. Förderdurchfluss '>über 1 m <sup>3</sup> /h<)' bis '>10 m <sup>3</sup> /h<)', Förderhöhe ab Baugrubensohle '>5 m<)', Länge der Ableitungseinrichtung '>zwischen 10 m<)' und '>50 m<)' inklusive aller erforderlichen Erdarbeiten, Pumpensäpfe, Wasserfassungen, Ableitungen, Energieversorgungen und Reserveeinrichtungen (ausgenommen Notstromanlage).			
--------------------	--	--	--	--

		1,000 psch	.....	
--	--	------------	-------	--

<b>02.02.0050.</b>	<b>Wasserhaltungsanlage vorhalten MLV-ERD_01160020</b> Vorbeschriebene Wasserhaltungsanlage(n) betriebsbereit vorhalten.			
--------------------	---	--	--	--

		1,000 psch	.....	
--	--	------------	-------	--

<b>02.02.0060.</b>	<b>Wasserhaltungsanlage betreiben MLV-ERD_01160030</b> Vorbeschriebene Wasserhaltungsanlage(n) überwachen und betreiben. Abgerechnet werden nur die vom AG bestätigten Betriebsstunden.			
--------------------	--	--	--	--

		1.440,000 h	.....	.....
--	--	-------------	-------	-------

	<b>Summe 02.02. Wasserhaltung</b>		.....	
--	-----------------------------------	--	-------	--

<b>02.03.</b>	<b>Gründungen, Baugrubensicherung</b>
---------------	---------------------------------------

<b>02.03.0010.</b>	<b>Geräte für Verbauarbeiten MLV-ERD_01210030</b> Sämtliche zur Ausführung der Verbau-, Verankerungs- und Aussteifungsarbeiten notwendigen Geräte für alle Fertigungsbereiche ggf. mehrmals betriebsbereit zur			
--------------------	---	--	--	--

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

**Projekt:** G016220796      **Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203**  
**LV:** 000111      **Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)**      **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Einsatzstelle bringen, aufstellen, vorhalten, ggf. mehrfach umsetzen, abbauen und entfernen entsprechend Bauablauf und Bautechnologie des AN. Die Geräte sind profilfrei aufzustellen.	1,000 psch		.....
<b>02.03.0020.</b>	<b>Spundwandverbau MLV-ERD_01210100</b> Spundwandverbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Abgerechnet wird nach DIN 18303, Ziffer 5.2. Verbau für: '>Startgrube<' Profil: '>min Wy = 1200 cm3/m<'. Länge der Bohlen von '>3m<' bis '>6 m<' Material: Stahlsorte '>S270GP<' Ausführung: '>wasserdicht, ausgesteift, Aussteifung wird gesondert vergütet<' Einbringen erschütterungsarm nach Wahl des AN. Homogenbereich '>XXX<' gemäß geotechnischem Bericht. Alle erforderlichen Aussteifungen, Gurtungen, Pass- und Keilelemente, Anschluss-, Eck- und Abzweigprofile sind in den Einheitspreis einzurechnen. Das Säubern der sichtbaren Spundwandfläche ist einzurechnen.	120,000 m2	.....	.....
<b>02.03.0030.</b>	<b>Spundwandverbau MLV-ERD_01210100</b> Spundwandverbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Abgerechnet wird nach DIN 18303, Ziffer 5.2. Verbau für: '>Startgrube<' Profil: '>min Wy = 1200 cm3/m<'. Länge der Bohlen von '>6m<' bis '>9 m<' Material: Stahlsorte '>S270GP<' Ausführung: '>wasserdicht, ausgesteift, Aussteifung wird gesondert vergütet<' Einbringen erschütterungsarm nach Wahl des AN. Homogenbereich '>XXX<' gemäß geotechnischem Bericht. Alle erforderlichen Aussteifungen, Gurtungen, Pass- und Keilelemente, Anschluss-, Eck- und Abzweigprofile sind in den Einheitspreis einzurechnen. Das Säubern der sichtbaren Spundwandfläche ist einzurechnen.	30,000 m2	.....	.....

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: **G016220796**      Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203  
 LV: **000111**      Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)      Währung: EUR

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

**02.03.0040. Spundwandverbau MLV-ERD\_01210100**

Spundwandverbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Abgerechnet wird nach DIN 18303, Ziffer 5.2. Verbau für:

'(>Zielgrube<')

Profil:

'(>min Wy = 1200 cm<sup>3</sup>/m<').

Länge der Bohlen von

'(>3m<') bis

'(>6 m<')

Material: Stahlsorte

'(>S270GP<')

Ausführung:

'(>wasserdicht, ausgesteift, Aussteifung wird gesondert vergütet<')

Einbringen erschütterungsarm nach Wahl des AN.

Homogenbereich

'(>XXX<') gemäß geotechnischem Bericht.

Alle erforderlichen Aussteifungen, Gurtungen, Pass- und Keilelemente, Anschluss-, Eck- und Abzweigprofile sind in den Einheitspreis einzurechnen. Das Säubern der sichtbaren Spundwandfläche ist einzurechnen.

89,000 m2 ..... ..

**02.03.0050. Auflockerungsbohrung MLV-ERD\_01210120**

Auflockerungsbohrung in Abstimmung mit dem AG durchführen.

Bohrdurchmesser bis

'(>nach Wahl des AN m<'), Gesamtlänge bis

'(>6 m<').

Bohrung im Homogenbereich

'(>Sande (SU, SU\*), RRP-1,

Geschiebemergel (TL/ST\*), RRP-2,

Beckenton (TM, TM/TA), RRP-2<').

Tiefe von

'(>XXX m<') bis

'(>XXX m<') gemäß geotechnischen Bericht.

Abrechnung nach Bohrmeter je Homogenbereich.

Einschließlich Auf- und Abbau, Umsetzen innerhalb der Baustelle, Anfallendes Bodenmaterial laden, auf Flächen des AN transportieren und zwischenlagern.

40,000 m ..... ..

**02.03.0060. StL-Nr. 21.117/925.04**  
**Kolonneneinsatz f. Hindernisbeseit.**  
**Spundw. einbr.**

Kolonne zur Beseitigung von Hindernissen einsetzen.

Vergütet wird ein Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie die Kosten für das Bedienungspersonal einschließlich sämtlicher Zuschläge umfasst. Abgerechnet werden die tatsächlichen geleisteten Einsatzstunden, ohne Stillstand.

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

**Projekt:** G016220796      **Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203**  
**LV:** 000111      **Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)**      **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Einsatz beim Einbringen von Spundwänden.	10,000 h	.....	.....
02.03.0070.	StL-Nr. 21.117/215.12.01 <b>Stahlspundwand ziehen</b> <b>ziehen Wahl d. AN*Länge ü. 3-6 m</b> <b>Bohlen verwerten</b> Stahlspundwand ziehen. Spundwand nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Länge in der Wandachse, horizontal, multipliziert mit der tatsächlichen Bohlenlänge. Ziehen nach Wahl des AN. Bohlenlänge über 3,00 bis 6,00 m. Bohlen nach Wahl des AN verwerten.	34,000 m2	.....	.....
02.03.0080.	StL-Nr. 21.117/215.13.01 <b>Stahlspundwand ziehen</b> <b>ziehen Wahl d. AN*Länge ü. 6-9 m</b> <b>Bohlen verwerten</b> Stahlspundwand ziehen. Spundwand nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Länge in der Wandachse, horizontal, multipliziert mit der tatsächlichen Bohlenlänge. Ziehen nach Wahl des AN. Bohlenlänge über 6,00 bis 9,00 m. Bohlen nach Wahl des AN verwerten.	30,000 m2	.....	.....
02.03.0090.	StL-Nr. 21.117/220.99 <b>Stahlspundwand kürzen</b> <b>... Freitext ...*... Freitext ...</b> Stahlspundwand nach Unterlagen des AG kürzen. Baustoff nach Wahl des AN verwerten. Abgerechnet wird nach Länge in der Wandachse, horizontal. Spundwand 'Start- und Zielgrube ' Neue Oberkante 'über Wasser '	30,000 m	.....	.....
02.03.0100.	StL-Nr. 21.117/225.99 <b>Stahlspundwand säubern</b> <b>... Freitext ...</b> Stahlspundwand säubern. Anhaftenden Boden von freigelegter Fläche der Stahlspundwand entfernen. Abgerechnet wird nach Länge in der Wandachse, horizontal, multipliziert mit der freigelegten Höhe. Spundwand 'Start- und Zielgrube '	80,000 m2	.....	.....

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

**Projekt:** G016220796      **Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203**  
**LV:** 000111      **Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)**      **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.03.0110.	StL-Nr. 21.117/230.22.01 <b>Gurtung/Aussteifung f. Verbau herst Spundwand*S 355*Behelfskonstr.</b> Gurtung/Aussteifung für Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG herstellen. Gurtung/Aussteifung für Spundwand. Stahlsorte = S 355. Gurtung/Aussteifung als Behelfskonstruktion ausbilden, vorhalten, unterhalten, ausbauen und beseitigen.	4,200 t	.....	.....
02.03.0120.	StL-Nr. 21.106/242.90.90.01 <b>Baustoff liefern und einbauen</b> <b>... Freitext ...*... Freitext ...</b> <b>Abrechng. Auftrag</b> Geeigneten Baustoff liefern, profilgerecht einbauen und verdichten. Baustoff 'grobkörniger Boden, gamma=19kN/m3, phi = 35°' Einbaustelle 'Boden für das Pressenwiderlager der Startgrube ' Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	90,000 m3	.....	.....
02.03.0130.	StL-Nr. 21.106/212.01.00.00 <b>Boden bzw. Fels lösen und verwerten</b> <b>profilg. lösen</b> Boden bzw. Fels aus Abtragsbereichen lösen, laden und nach Wahl des AN verwerten. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Die Herstellung von Mulden und Gräben wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Profilgerecht lösen.	90,000 m3	.....	.....
<b>Summe 02.03.      Gründungen, Baugrubensich...</b>			.....	.....
<b>02.04.</b>	<b>Beton, Stahlbeton</b>			
02.04.0010.	StL-Nr. 22.118/338.99.10.10 <b>Unbewehrten Beton herstellen</b> <b>... Freitext ...*... Freitext ...</b> <b>X0*Ohne Schalung</b> Unbewehrten Beton nach Unterlagen des AG herstellen. Beton ' für Sohle der Startgrube und der Zielgrube' Druckfestigkeitsklasse 'C25/30 ' Expositionsklasse X0. Beton ohne Schalung herstellen.	12,000 m3	.....	.....



## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	G016220796	Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203	
LV:	000111	Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.04.0020.	<b>Bew. Beton einschl. Schalung herst.</b> <b>... Freitext ...*Stahlbeton</b> <b>C30/37*... Freitext ...</b> Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung wird gesondert vergütet. Bauteil Pressenwiderlager an der Stirnwand (Rückseite) der Startgrube Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C30/37. Expositionsklasse X0	3,100 m3	.....	.....
02.04.0030.	StL-Nr. 22.118/213.91 <b>Betonstahl einbauen</b> <b>... Freitext ...*BSt 500 S</b> Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil 'Pressenwiderlager an der Stirnwand (Rückseite) der Startgrube ' Stahlsorte BSt 500 S.	0,500 t	.....	.....
02.04.0040.	StL-Nr. 22.118/013.99.32.01 <b>Beton abbrechen</b> <b>... Freitext ...*... Freitext ...</b> <b>C20/25 bis C35/45*O.Erschütterung</b> <b>Verwerten</b> Beton nach Unterlagen des AG abbrechen. Bauteil 'Pressenwiderlager an der Stirnwand (Rückseite) der Startgrube ' Material 'Stahlbeton ' Druckfestigkeitsklasse über C20/25 bis C35/45. Abbruch ohne Erschütterungen. Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	3,100 m3	.....	.....
02.04.0050.	StL-Nr. 22.118/338.99.10.20 <b>Unbewehrten Beton herstellen</b> <b>... Freitext ...*... Freitext ...</b> <b>X0*Mit Schalung</b> Unbewehrten Beton nach Unterlagen des AG herstellen. Beton 'für Verfüllung der Schweißergube' Druckfestigkeitsklasse 'C25/30' Expositionsklasse X0. Beton einschließlich Schalung herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen.	0,400 m3	.....	.....

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

**Projekt:** G016220796      **Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203**  
**LV:** 000111      **Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)**      **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.04.0060.	StL-Nr. 22.118/338.99.10.20 <b>Unbewehrten Beton herstellen</b> ... Freitext ...*... Freitext ... <b>X0*Mit Schalung</b> Unbewehrten Beton nach Unterlagen des AG herstellen. Beton 'für Kolkschutzriegel' Druckfestigkeitsklasse 'C25/30' Expositionsklasse X0. Beton einschließlich Schalung herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen.	3,500 m3	.....	.....
02.04.0070.	StL-Nr. 22.118/313.91.39.00.09 <b>Bew. Beton einschl. Schalung herst.</b> ... Freitext ...* <b>Stahlbeton</b> <b>C25/30*</b> ... Freitext ... ... Freitext ... Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet. Bauteil 'Einzelfundamente für Böschungsgeländer nach Riz. Gel 7, Geometrie = 0,4x0,4x1,2m. Einschließlich Herstellung der Aussparung (Köcher) für Geländerpfosten.' Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C25/30. Expositionsklasse 'XA1,, XC2, XF1 ' Oberfläche 'abscheiben und glätten. Einschließlich Erdarbeiten. '	1,600 m3	.....	.....
02.04.0080.	StL-Nr. 22.118/213.99 <b>Betonstahl einbauen</b> ... Freitext ...*... Freitext ... Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil 'Einzelfundamente für Geländer ' Stahlsorte 'B500B '	0,120 t	.....	.....
<b>Summe 02.04.      Beton, Stahlbeton</b>			.....	.....
<b>02.05.</b>	<b>Rohrleitungen, Schächte</b>			
02.05.0010.	<b>Einlaufbauwerk MLV-ERD_01200310</b> Einlaufbauwerk aus Stahlbeton herstellen. Sohl- und Wandstärke nach statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Wahl des AN. '>bahnlinks (Schacht L6)<)'			

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	G016220796	Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203	
LV:	000111	Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>Herstellart: Ortbetonbauwerk, Fertigteilbauwerk oder Teilfertigteillösungen mit Ortbetoner ergänzungen nach Wahl und Belangen des AN.</p> <p>Beton: Stahlbeton, als Normalbeton DIN EN 206-1 / DIN 1045-2</p> <p>Druckfestigkeitsklasse:</p> <p>'(&gt;C35 / 45&lt;')</p> <p>Expositionsklasse:</p> <p>'(&gt;XC4 / XF3 / WA&lt;')</p> <p>Konsistenzklasse: nach Erfordernis Klasse</p> <p>'(&gt;ohne&lt;)' gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton"</p> <p>Einschließlich aller notwendiger Schalungen, sowie herstellen von Aussparungen, Nischen, Konsolen, Rohrverbindungen etc.</p> <p>Sichtbare Betonkanten mit Dreikantleisten brechen, Kehlen abrunden.</p> <p>Bei Fertigteil- bzw. Teilfertigteillösungen einschließlich aller notwendigen Einbauteile, insbesondere zum Transport und zur Verankerung bzw. Verbindungen und Fugen. Bewehrung wird gesondert vergütet.</p> <p>Abgerechnet wird die planmäßige Kubatur des Einlaufbauwerkes gemäß freigegebenen Ausführungszeichnung des AN.</p> <p>'(&gt;XXX&lt;').</p> <p>Einschließlich Sauberkeitsschicht aus Ortbeton, als unbewehrter Beton, Normalbeton</p> <p>'(&gt;C12 / 15, X0&lt;)', Dicke</p> <p>'(&gt;0,10 m&lt;').</p>	4,600 m3	.....	.....
<b>02.05.0020.</b>	<p><b>Betonstabstahl B500B alle Durchmesser MLV-ERD_01200330</b></p> <p>Bewehrung aus Betonstabstahl B500B DIN 488, alle Durchmesser, alle Längen.</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung.</p> <p>Bauteil(e):</p> <p>'(&gt;Einlaufbauwerk bahnlinks&lt;')</p>	0,660 t	.....	.....
<b>02.05.0030.</b>	<p><b>Abdeckplatte Schacht L6</b></p> <p>Abdeckplatte nach Unterlagen des AG, quadratisch, mit Öffnung DU = 625 mm nach statischen und konstruktiven Erfordernissen für LM 1 nach DIN EN 1991-2 aus Stahlbeton herstellen.</p> <p>Als Fertigteil, Bewehrung wird nicht gesondert vergütet.</p> <p>Beton C35/45,</p> <p>Expositionsklassen XC4, XF3, WA.</p> <p>Betonstahl B500B.</p> <p>Einschließlich Transportanker (V4A) nach Wahl des AN.</p>	1,000 St	.....	.....
<b>02.05.0040.</b>	<p><b>Abdeckplatte, Schacht L2</b></p> <p>Abdeckplatte nach Unterlagen des AG, rund, ohne Öffnung nach statischen und konstruktiven Erfordernissen für LM 1 nach DIN EN 1991-2 aus Stahlbeton herstellen.</p>			

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: **G016220796**      Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203  
 LV: **000111**      Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)      Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Für Schacht "L2" (Lichter Schachtdurchmesser 700 mm). Als Fertigteil, Bewehrung wird nicht gesondert vergütet. Beton C35/45, Expositionsclassen XC4, XF3, WA. Betonstahl B500B. Einschließlich Transportanker (V4A) nach Wahl des AN.	1,000 St	.....	.....
<b>02.05.0050.</b>	<b>StL-Nr. 22.110/453.11.01.01</b> <b>Schachtabdeckung aufsetzen</b> <b>DIN 19584, D, B*wasserdicht</b> <b>planmäßige Höhe*Mörtel M20</b> Schachtabdeckung, mit lichter Weite mindestens 610 mm und rundem Rahmen, aufsetzen. Klasse D 400, Ausführung nach DIN 19584, mit Rahmen aus Gusseisen mit Beton. Ausführung = tagwasserdicht. Schachtabdeckung auf planmäßige Höhe setzen. Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel M20 vollflächig unter Verwendung von mindestens drei Distanzstücken entsprechender Festigkeit herstellen, Fugen glattstreichen.	1,000 St	.....	.....
<b>02.05.0060.</b>	<b>Kunststoffschacht MLV-ERD_01130060</b> Kunststoffschacht DN/ID '(>600<)', '(>außerhalb des inneren Druckbereichs<)' inklusive aller notwendigen Erdarbeiten, Verbau und Lieferung aller Materialien auf Sauberkeitsschicht aus mind. '(>10 cm<)' '(>Beton <)' herstellen. Ausführung gemäß DBS 918064 mit HPQ, Einbau im inneren Druckbereich nur mit EBA-Zulassung, Ab- / Zulauf '(>200 * 200 mm<)', Sandfang '(>150 mm<)' tief, Prüffähige Statik in Anlehnung an ATV - A 127 / Fb 101 liefern, Lichte Tiefe des Schachtes bis '(>2 m<)' Schachtabdeckung DIN EN 124 und DIN 1229 vollfugig auf Mörtelbett aus Fertigzementmörtel herstellen. Abdeckung Klasse '(>D400<)', Schachtabdeckung auf planmäßige Höhe setzen. Überschüssiges Aushubmaterial ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern.	2,000 St	.....	.....
<b>02.05.0070.</b>	<b>Grabenaushub MLV-ERD_01130190</b> Boden Leitungsgraben profilgerecht lösen, ausheben '(> laden und auf Bereitstellungsflächen transportieren<)', Baugrubensohle planieren und verdichten. Abgerechnet wird '(> senkrechten Wänden<)' Verlegetiefe bis '(>1,75 m<)' Grabenbreite für Entwässerungsrohre DN			

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

<b>Projekt:</b>	G016220796	Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203	
<b>LV:</b>	000111	Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)	<b>Währung:</b> EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	'(>200<)' nach DIN EN1610. Homogenbereich im Aushub gemäß geotechnischem Bericht.	30,000 m3	.....	.....
<b>02.05.0080.</b>	<b>Entwässerungsrohr UP bis einschl. DN 400 inkl. Erdarbeiten MLV-ERD_01130010</b> Entwässerungsleitung (UP) '(>außerhalb des inneren Druckbereichs<)' aus ungeschlitzten Kunststoffrohren DN/ID '(>200<)' nach DBS 918064 mit HPQ einbauen, im inneren Druckbereich nur mit EBA-Zulassung, Rohrverbindungen mit Steckmuffe, einschließlich aller benötigten Formstücke und Rohrmaterialien. Die notwendigen Erdarbeiten einschließlich Verbau, Auflager, Leitungszone, Verfüllung etc. sind mit einzurechnen. Auflager, Leitungszone und Rohrgrabenbreite nach DIN EN1610, Verlegetiefe bis '(>1,75 m<)', bei Verlegung im Stützbereich sind die Anforderungen aus Ril 836.4101 zu berücksichtigen. '(>Überschüssiges Aushubmaterial auf Bereitstellungsfläche transportieren und lagern<)' Homogenbereich im Aushub gemäß geotechnischem Bericht.	30,000 m	.....	.....
<b>02.05.0090.</b>	<b>Anschluss an Bauwerk MLV-ERD_01130150</b> Rohrleitung DN/ID '(>508x20<)', Rohrmaterial '(>Stahl<)' anschließen an vorhandenen Schacht / Bauwerk aus '(>Ortbeton (Schacht L6)<)' mit Wanddicke bis '(>25 cm<)', Material '(>Beton<)' Einschließlich herstellen der Anschlußöffnung mit fachmännischem Anschluss, z.B. Sattelstück.	1,000 St	.....	.....
<b>02.05.0100.</b>	<b>Anschluss an Bauwerk MLV-ERD_01130150</b> Rohrleitung DN/ID '(>200<)', Rohrmaterial '(>Kunststoff<)' anschließen an vorhandenen Schacht / Bauwerk aus '(>Ortbeton (Schacht L6)<)' mit Wanddicke bis '(>25 cm<)', Material '(>Beton<)' Einschließlich herstellen der Anschlußöffnung mit fachmännischem Anschluss, z.B. Sattelstück.	2,000 St	.....	.....
<b>02.05.0110.</b>	<b>Anschluss an Bauwerk MLV-ERD_01130150</b> Rohrleitung DN/ID '(>200<)', Rohrmaterial '(>Kunststoff<)' anschließen an vorhandenen Schacht / Bauwerk aus '(>Kunststoff<)' mit Wanddicke bis			

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

**Projekt:** G016220796      **Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203**  
**LV:** 000111      **Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)**      **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	'(>2 cm<)', Material '(>Kunststoff<)', Einschließlich herstellen der Anschlußöffnung mit fachmännischem Anschluss, z.B. Sattelstück.	4,000 St	.....	.....
<b>02.05.0120.</b>	<b>Anschluss an Bauwerk MLV-ERD_01130150</b> Rohrleitung DN/ID '(>200<)', Rohrmaterial '(>Kunststoff<)' anschließen an vorhandenen Schacht / Bauwerk aus '(>Beton (Schacht L2)<)' mit Wanddicke bis '(>12 cm<)', Material '(>Beton<)', Einschließlich herstellen der Anschlußöffnung mit fachmännischem Anschluss, z.B. Sattelstück.	1,000 St	.....	.....
<b>02.05.0130.</b>	<b>Verfüllung Leitungsgraben MLV-ERD_01130240</b> Boden zum Verfüllen des Leitungsgrabens '(>lieferrn <)', oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten auf Verformungsmodul EV2/EVD '(>XXX<)', Abgerechnet wird mit '(>senkrechten Wänden<)', Grabenbreite für Entwässerungsrohre DN '(>200<)'	19,000 m3	.....	.....
<b>02.05.0140.</b>	StL-Nr. 24.110/307.91.13.01 <b>Entwässerungsrohrleitung verfüllen.</b> ... Freitext ...*FließBn.m.Quellz. <b>Leitung reinigen*Füll. bis 50 v.H.</b> <b>Räumg. verwerten</b> Entwässerungsrohrleitung verfüllen. Rohrleitung an den Enden abdichten. Rohr DN/ID '150 bis 250 (vorhandene TE bahnlinks) ' Baustoff = fließfähiger Beton mit Quellzusatz. Rohrleitung reinigen. Verschmutzung bis 50 v.H. der Profilhöhe. Räumgut nach Wahl des AN verwerten.	19,000 m	.....	.....
<b>02.05.0150.</b>	<b>Rohranschluss herstellen</b> Rohranschluss an bestehende Leitung herstellen, Anschluss abdichten. Rohr DN/ID der Anschlussleitung 200. Anschlussleitung aus Kunststoff. Bestehende Leitung: Rohrleitung Tiefenentwässerung, Rohr-DU = DN150 bis DN250.	2,000 St	.....	.....

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016220796      Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203  
 LV: 000111      Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)      Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.05.0160.	StL-Nr. 24.110/374.99.92 <b>Böschungsstück einbauen (Zul.)</b> ... Freitext ...*... Freitext ... <b>Anlauf 1 zu 1,5</b> Böschungsstück einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der bis zur unteren Vorderkante des Böschungsstückes durchgemessenen Rohrleitung. Rohr DN/ID ' 200' Rohr aus 'Kunststoff ' Neigung des Anlaufs 1 zu 1,5.	1,000 St	.....	.....
02.05.0170.	<b>Schachtleiter / Einstiegshilfe herstellen</b> Schachtleiter nach Unterlagen des AG herstellen. Leiter aus nicht rostendem Stahl V4A. DIN 18799-1, DIN EN 14396, DIN EN ISO 14122, GS-BE-15. Befestigung an Beton-Schachtwandung mit zugelassenen Verbundankern (A4).Einschließlich permanent montierter Haltestange als Einstiegshilfe nach GUV-V C5, GS-BE 22, DIN 19572.	1,000 St	.....	.....
02.05.0180.	StL-Nr. 24.110/909.14.22 <b>Dichtheit Schacht prüfen</b> <b>DN &lt; 1,00 m*Kunststoff</b> <b>Tiefe ü. 1,25-2 m*Prüf. Wahl AN</b> Entwässerungsschacht auf Dichtheit prüfen. Erforderliche Verankerungen und Verschlüsse herstellen und beseitigen. Notwendigen Füllstoff liefern und ableiten. Prüfprotokoll erstellen und dem AG übergeben. Runder Schacht, DN/ID kleiner 1,00 m. Schacht aus Kunststoff. Schachttiefe ab OK Abdeckung über 1,25 bis 2,00 m. Prüfung nach Wahl des AN.	2,000 St	.....	.....
02.05.0190.	StL-Nr. 24.110/909.99.22 <b>Dichtheit Schacht prüfen</b> ... Freitext ...*... Freitext ... <b>Tiefe ü. 1,25-2 m*Prüf. Wahl AN</b> Entwässerungsschacht auf Dichtheit prüfen. Erforderliche Verankerungen und Verschlüsse herstellen und beseitigen. Notwendigen Füllstoff liefern und ableiten. Prüfprotokoll erstellen und dem AG übergeben. Schacht 'rechteckig oder quadratisch ' Schacht 'aus Ortbeton ' Schachttiefe ab OK Abdeckung über 1,25 bis 2,00 m. Prüfung nach Wahl des AN.	1,000 St	.....	.....

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	G016220796	Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203	
LV:	000111	Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
<b>02.05.0200.</b>	StL-Nr. 24.110/907.02.41.32 <b>Dichtheit Rohrleitung prüfen</b> <b>Rohr DN 200*Kunststoff</b> <b>Haltung bis 30 m*Prüf. Wahl AN</b> <b>Anschlussleitung</b> Entwässerungsrohrleitung auf Dichtheit prüfen. Erforderliche Verankerungen und Rohrverschlüsse herstellen und beseitigen. Notwendigen Füllstoff liefern und ableiten. Prüfprotokoll erstellen und dem AG übergeben. Rohrleitung DN/ID 200. Rohr aus Kunststoff. Prüfung von Haltungslängen bis 30,00 m. Prüfung nach Wahl des AN. Prüfung der Anschlussleitung.	4,000 St	.....	.....
<b>Summe 02.05. Rohrleitungen, Schäche</b>				.....
<b>02.06.</b>	<b>Gerüste</b>			
<b>02.06.0010.</b>	<b>Schal-, Traggerüst Bauwerk</b> <b>MLV-MBR_01070290</b> Schal-, Traggerüst nach Wahl des AN für Bauwerk nach statischen, konstruktiven und sicherheitstechnischen Erfordernissen herstellen, vorhalten, ggf. mehrfach umsetzen, unterhalten und beseitigen.  Bauwerk '>gesamtes Bauwerk<' '.  Gründung herstellen und beseitigen, inkl. Erdarbeiten inkl. erforderlicher Erdung. '>XXX<' '	1,000 psch	.....	.....
<b>Summe 02.06. Gerüste</b>				.....
<b>02.07.</b>	<b>Rohrvortrieb</b>			
<b>02.07.0010.</b>	<b>Öffnung in Spundwand brennen</b> Einfahröffnung/Austrittsöffnung für Rohrvortrieb in Spundwand nach Unterlagen des AG herstellen. Art des Spundbohlenprofils = U-Profil. Wanddicke des Spundbohlenprofils = 'bis 10 mm ' Form und Abmessung der Spundwandöffnung 'kreisrund, passend für Rohr da = 508 mm '	2,000 St	.....	.....



## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

**Projekt:** G016220796      **Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203**  
**LV:** 000111      **Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)**      **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.07.0020.	<b>Einfahröffnung herstellen und zurückbauen</b> Einfahröffnung an Spundwand der Startgrube herstellen und wieder zurückbauen.  Stahlkonstruktion S235 bestehend aus: Stahlplatte mit kreisrunder Aussparung und eingeschweißtem Stahlrohr, Länge = 500 mm herstellen.  Stahlkonstruktion lage- und höhengerecht an Spundwand anschweißen. Hohlräume zwischen Spundwand und Stahlkonstruktion mit Beton C12/15 verfüllen.  Rückbaumaterial und Abbruchgut einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	1,000 psch		.....
02.07.0030.	<b>Schweißergrube herstellen</b> Schweißergrube in Baugrubensohle der Startgrube nach Unterlagen des AG herstellen. Schachtring DN 1000 als Betonfertigteile nach DIN EN 1917. Schweißergrube verbleibt im Endzustand. Schachtsohle aus Ortbeton C12/15, 10 cm dick herstellen. Einschließlich Erdarbeiten. Überschüssigen Boden lösen, laden, transportieren und in Haufwerken zwischelagern.	1,000 St	.....	.....
02.07.0040.	StL-Nr. 06.110/607.99 <b>Geräteinsatz für Rohrvortrieb</b> ... Freitext ... Gerät für Rohrvortrieb einsetzen. Der Einsatz umfasst das betriebsbereite Aufstellen, Vorhalten, Abbauen und Abfahren aller für das Rohrvortriebsverfahren erforderlichen Einrichtungen und Hilfsmittel. Abgerechnet wird der Einsatz je Ansatzpunkt. Vortriebsverfahren 'Pilotrohrvortrieb mit Bodenentnahme gemäß DVGW Arbeitsblatt DWA-A 125, 6.1.3.2.3, mit Grundwasserschnecke als Zusatzmaßnahme '	1,000 St	.....	.....
02.07.0050.	<b>Leitung durch Vortrieb herstellen</b> Leitung durch Vortrieb einschließlich erforderlicher Pilotbohrung und Aufweitungen unterirdisch nach DVGW Arbeitsblatt DWA-A 125 herstellen. Rohrleitung einziehen bzw. einpressen. Erforderliches Spülmittel bereitstellen und beseitigen. Baugrund nach ATV DIN 18 319 nach Unterlagen des AG. Vortriebsrichtung, Solllinie und zulässige Abweichung nach Unterlagen des AG. Ausführung der notwendigen Messungen ein-			

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

**Projekt:** G016220796      **Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203**  
**LV:** 000111      **Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)**      **Währung: EUR**

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

schließlich Protokoll über den Verlauf des Vortriebs.  
Protokolle dem AG in 3-facher Ausfertigung übergeben.

Verpressung des Überschnitts (Ringspalt) während des Einbaus mit Bentonitsuspension gem RIL 836.4505.  
Ersatz des Bentonits unmittelbar nach Abschluss des Vortriebs durch Zementsuspension. Ausführung gemäß DVGW Arbeitsblatt W 307. Verfüllung hohlraumfrei. Suspensionsdichte mind. 1,4 t/m<sup>3</sup>. Druckfestigkeit des erhärteten Verfüllstoffs mindestens 1 N/mm<sup>2</sup>. Alle in der DVGW Arbeitsblatt W 307 aufgeführten Nachweise und Prüfungen durchführen.

Rohr nach Einzug reinigen. Herstellen der Start- und Zielgrube wird gesondert vergütet.  
Ausführung durch Rohrleitungsbauunternehmen mit gültigem DVGW-Zertifikat "GN6" nach Arbeitsblatt GW 301 / GW 302 / GW 304 sowie des VP-Zertifikates (Güteschutz Kanalbau).  
Rohr DN 500 (508x20mm).  
Rohr aus Stahl P355N.

Herstellung in Teilstücken, Rohrverbindung 'Schweißen'  
Maximale Überdeckung bis 5 m.  
Vorlage von Abnahmeprüfzeugnissen 3.2 nach DIN EN 10204 für jedes Stahlrohrstück. Es gelten die technischen Lieferbedingungen der Deutschen Bahn, Deutsche Bahn Standard (DBS) 918 002-02.  
Vortriebsverfahren 'Pilotrohrvortrieb mit Bodenentnahme gemäß DVGW Arbeitsblatt DWA-A 125, 6.1.3.2.3, mit Grundwasserschnecke als Zusatzmaßnahme, Vermessung mit Theodolit mit elektronischer Kamera oder Laser.'  
Bodenklassen 'gemäß Baugrundgutachten '  
Verkehrslast 'UIC 71'  
Baustellenschweißnähte als Stumpfstoß gemäß DVGW Arbeitsblatt GW 350 gemäß vom AN zu erstellender Schweißanweisung herstellen. Qualitätsanforderungsstufe B gemäß DVGW GW350.

Stillstandzeiten des Rohrvortriebs bei Zugüberfahrten sowie für Schweißnahtherstellung, Schweißnahtprüfung und Herstellung des Korrosionsschutzes an den Rohrstößen werden nicht gesondert vergütet.  
Aushub lösen, laden, transportieren und in Haufwerken zwischenlagern.  
Der Einsatz sowie die Entsorgung erforderlicher Stütz- und Gleitflüssigkeiten wird nicht gesondert vergütet.

25,500 m      .....      .....

### 02.07.0060.

#### **Baustellenschweißnähte prüfen**

Baustellenschweißnähte am Produktrohr gemäß DVGW Arbeitsblatt GW 350 zerstörungsfrei prüfen.  
Produktrohr 508 x 20 mm.

Prüfumfang:

Sichtprüfung durch die Schweißaufsichtsperson 100 %.

Durchstrahlungsprüfung bzw. Ultraschallprüfung 100 %.

Die Abnahme der Schweißverbindungen erfolgt durch den Güteprüfdienst oder einen unabhängigen

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: **G016220796**      Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203  
 LV: **000111**      Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)      Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Schweißfachingenieur.	4,000 St	.....	.....
<b>02.07.0070.</b>	<b>Rohrvortriebshindernisse beseitigen</b> Rohrvortriebshindernisse vom vorgetriebenen Rohr aus beseitigen. Angeboten wird ein Verrechnungssatz, der alle Aufwendungen für den Einsatz der erforderlichen Geräte, Betriebsstoffkosten und des Bedienpersonals enthält. Kosten für den Stillstand der Vortriebsanlage sind einzurechnen. Hindernis aus Stein, Beton, Holz u. ä.	10,000 h	.....	.....
<b>02.07.0080.</b>	StL-Nr. 13.124/920.99.30 <b>Schutzeinrichtung bereitstellen</b> ... Freitext ...*... Freitext ... <b>Beleucht./Heizng</b> Witterungsbedingte Schutzeinrichtung entsprechend statischen, konstruktiven, sicherheitstechnischen, ausrüstungstechnischen und umwelttechnischen Erfordernissen nach Unterlagen des AG bereitstellen. Zur Baustelle anfahren, abladen, wieder aufladen und von der Baustelle abfahren. Schutzeinrichtung bei Nichteinsatz vorhalten, einsetzen, vorhalten, unterhalten und betreiben wird gesondert vergütet. Bauteil 'Startgrube ' Grundfläche '32 m2 ' Schutzeinrichtung mit Beleuchtung und Heizung.	1,000 Psch	.....	.....
<b>02.07.0090.</b>	StL-Nr. 13.124/922 <b>Schutzeinr. b. Nichteinsatz vorhal.</b> Witterungsbedingte Schutzeinrichtung bei Nichteinsatz auf der Baustelle gemäß zeitlichen Vorgaben nach Unterlagen des AG vorhalten. Außer den vollen Monaten werden Teilzeiten nach Tagen zu 1/30 des Einheitspreises vergütet.	1,000 Mt	.....	.....
<b>02.07.0100.</b>	StL-Nr. 13.124/924 <b>Schutzeinrichtung einsetzen</b> Schutzeinrichtung einsetzen. Witterungsbedingte Schutzeinrichtung auf der Baustelle aufstellen, entsprechend dem Arbeitsvorgang umsetzen und abbauen.	1,000 PSCH	.....	.....

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	G016220796	Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203	
LV:	000111	Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.07.0110.	<p>StL-Nr. 13.124/927</p> <p><b>Schutzeinr. vorh.,unterh.,betreib.</b></p> <p>Schutzeinrichtung betriebsbereit vorhalten, unterhalten und betreiben. Außer den vollen Monaten werden Teilzeiten nach Tagen zu 1/30 des Einheitspreises vergütet.</p>	1,000 Mt	.....	.....
02.07.0120.	<p>StL-Nr. 06.110/915.90.01</p> <p><b>Entwässerungsleitung reinigen</b></p> <p><b>... Freitext ...*Räumg. verwerten</b></p> <p>Entwässerungsleitung zur Vorbereitung auf die Kamera-durchfahung im Hochdruck- oder Vakuumspülverfahren reinigen. Räumgut vorentwässern. Rohr DN '500' Räumgut nach Wahl des AN verwerten.</p>	25,500 m	.....	.....
02.07.0130.	<p>StL-Nr. 06.110/910.99.12.01</p> <p><b>Kameradurchfahung ausführen</b></p> <p><b>... Freitext ...*... Freitext ...</b></p> <p><b>Vor Betrieb*Ausw. 3-fach</b></p> <p><b>CD(ROM)</b></p> <p>Kameradurchfahung von Entwässerungsrohrleitungen ausführen. Auf Schadstellen untersuchen und auf Datenträger dokumentieren. Datenträger dem AG übergeben. Rohr DN '500' Haltungslänge '25 ' Leitung vor Inbetriebnahme prüfen. Auswertung mit Angabe von Haltung, Rohrmaterial, Rohrdurchmesser, Haltungslänge, Gefälle im Rohr und Stationierung von seitlichen Zuläufen und Schadstellen schriftlich in 3-facher Ausfertigung vorlegen. Datenträger = CD(ROM), aufbereitet in Video-codec nach Unterlagen des AG.</p>	25,500 m	.....	.....
02.07.0140.	<p>StL-Nr. 06.110/905.91.03</p> <p><b>Dichtheit prüfen</b></p> <p><b>... Freitext ...*Haltung 30 m</b></p> <p><b>Prüf. Wahl AN</b></p> <p>Entwässerungsrohrleitung auf Dichtheit nach DIN EN 1610 prüfen. Erforderliche Verankerungen und Rohrverschlüsse herstellen und beseitigen. Notwendigen Füllstoff liefern und ableiten. Rohr DN '500 ' Prüfung von Haltungslängen bis 30 m. Prüfung nach Wahl des AN.</p>	1,000 St	.....	.....

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

**Projekt:** G016220796      **Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203**  
**LV:** 000111      **Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)**      **Währung: EUR**

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

**Summe 02.07.      Rohrvortrieb** .....

### 02.08.      Abbruch, Verdämmung

#### 02.08.0010.      Bestandsdurchlass reinigen

Durchlass zur Vorbereitung auf die Verdämmung im Hochdruck- oder Vakuumpülverfahren reinigen. Räumgut vorentwässern.  
Durchlass gemäß Unterlagen des AG.

Sämtliche Stoffe laden, transportieren und in Haufwerken zwischenlagern.

20,000 m      .....      .....

#### 02.08.0020.      Kameradurchfahrung Bestandsdurchlass

Kameradurchfahrung von Entwässerungsrohrleitungen ausführen. Auf Schadstellen untersuchen und auf Datenträger dokumentieren. Datenträger dem AG übergeben.  
Rohr DN ' 400'  
Haltungslänge '20 m '  
Prüfung der Leitung vor Verfüllung.  
Auswertung mit Angabe von Haltung, Rohrmaterial, Rohrdurchmesser, Haltungslänge, Gefälle im Rohr und Stationierung von seitlichen Zuläufen und Schadstellen schriftlich in 3-facher Ausfertigung vorlegen.  
Datenträger = CD(ROM), aufbereitet in Video-codec nach Unterlagen des AG.

20,000 m      .....      .....

#### 02.08.0030.      Verfüllung Durchlass DN 400

Verfüllung des Bestandsdurchlasses einschließlich des Schachtes L1 und der Anschlussleitung zum Schacht L2.  
Durchlass gemäß Unterlagen des AG.  
Ausführung gemäß DVGW Arbeitsblatt W 307.  
Verfüllung hohlraumfrei.  
Rohrenden dicht abmauern, Kalksandsteinmauerwerk d = 24 cm.  
Entlüftungs- und Überlaufrohr einbauen und dichten, Oberkanten der Rohre mind. 1 m über Rohrscheitel des Durchlasses.  
Verfüllstoff = hydraulisch erhärtende Suspension auf Zementbasis.  
Suspensionsdichte mind. 1,4 t/m<sup>3</sup>.  
Druckfestigkeit des erhärteten Verfüllstoffs mindestens 1 N/mm<sup>2</sup>.  
Alle in der DVGW Arbeitsblatt W 307 aufgeführten Nachweise und Prüfungen durchführen.  
Verdopplung der Prüfungshäufigkeit für die Druckfestigkeit des erhärteten Baustoffs gegenüber den Festlegungen im Arbeitsblatt W 307.

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

**Projekt:** G016220796      **Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203**  
**LV:** 000111      **Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)**      **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Die Nachweise vor der Verfüllung gemäß Abschnitt 6.4 des Arbeitsblatt W 307 sind 4 Wochen vor dem geplanten Einsatz beim AG zur Genehmigung vorzulegen. Übergabe der Dokumentation der Ergebnisse 2- fach an den AG.	4,000 m3	.....	.....
<b>02.08.0040.</b>	<b>Bohrkern entnehmen</b> Bohrkern für Kontrollprüfungen des AG entnehmen und dem AG übergeben. Bohrloch fachgerecht verfüllen. Bohrkerndurchmesser 15 cm. Bohrtiefe über 20 bis 25 cm. Material = erhärtete Zementsuspension. Verfüllmaterial = Beton.	2,000 St	.....	.....
<b>02.08.0050.</b>	<b>Teilabbruch Betonschacht</b> Schacht aus Betonfertigteilen teilweise abbrechen. Abbruch der Schachtabdeckung und der oberen Schachtteile nach Unterlagen des AG. Schacht Nr. "L1". Runder Schacht, DN/ID bis 1,00 m. Schacht aus Betonfertigteilen. Sämtliche Ausbaustoffe verwerten nach Wahl des AN.	1,000 St	.....	.....
<b>Summe 02.08.      Abbruch, Verdämmung</b>				.....
<b>02.09.</b>	<b>Gleisstopfarbeiten</b>			
<b>02.09.0010.</b>	<b>Stopfkolonne vorhalten</b> Vorhalten einer Stopfkolonne für die Dauer der Vortriebs- und Verbauarbeiten (Einbringen der Spundwände). Vorhalten von Personal, Gerät, Baustoffen, Betriebsmittel u.s.w.	1,000 psch		.....
<b>02.09.0020.</b>	<b>Gleis stopfen, Einsatz während der Vortriebs- und Verbauarbeiten</b> Gleis stopfen, richten und verdichten. Einsatz im Zeitraum der Vortriebs- und Verbauarbeiten (Spundwände Einbringen) in Abhängigkeit von der Gleisvermessung. Ausführung im Baubereich des Durchlasses auf zweigleisiger Strecke. Abgerechnet wird die gemessene Länge je Gleis. Der mehrfache Einsatz der Stopfkolonne im zuvor beschriebenen Zeitraum ist einzurechnen. Im Ausgleichverfahren heben und richten. Mit kombinierter Stopf-Richtmaschine.			

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016220796 Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203  
 LV: 000111 Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV) Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Hebe- und Verschiebewerte anschreiben. Vor und zwischen den Arbeitsgängen verfüllen. Gleis beidseitig eingefüllt. Einschließlich Lieferung erforderlicher Baustoffe (Oberschotter). Einer Handstopfung wird zugestimmt.	50,000 m	.....	.....
<b>02.09.0030.</b>	<b>Gleis stopfen nach Fertigstellung</b> Gleis stopfen, richten und verdichten. Einsatz nach Fertigstellung des Durchlasses und Rückbau der Baubehelfe in Abhängigkeit von der Gleisvermessung. Ausführung im Baubereich des Durchlasses auf zweigleisiger Strecke auf entsprechender Länge je Gleis. Im Ausgleichverfahren heben und richten. Mit kombinierter Stopf-Richtmaschine. Hebe- und Verschiebewerte anschreiben. Vor und zwischen den Arbeitsgängen verfüllen. Gleis beidseitig eingefüllt. Einschließlich Lieferung erforderlicher Baustoffe (Oberschotter). Einer Handstopfung wird zugestimmt.	50,000 m	.....	.....
	<b>Summe 02.09. Gleisstopfarbeiten</b>			.....
<b>02.10.</b>	<b>Pflaster, Platten, Borde, Rinnen</b>			
<b>02.10.0010.</b>	StL-Nr. 23.115/922.11.12.01 <b>Böschungstreppe herstellen</b> <b>Stufenbr. 80 cm*H/B 18/27 cm</b> <b>Betonfertigteile*beids. Tr.w. Bet.</b> <b>Fugenmörtel</b> Böschungstreppe nach Unterlagen des AG entsprechend RiZ Bösch auf mind. 10 cm dickem, konstruktiv bewehrtem Unterbeton C12/15, Ausbreitmaßklasse F1 einschließlich ggf. notwendiger Sporne zur Gleitsicherung und der erforderlichen Erdarbeiten herstellen. Abgerechnet wird die Treppenlänge in der Neigung von der Vorderkante der untersten bis Vorderkante der obersten Stufe einschließlich der Stufen an den Podesten. Stufenbreite 80 cm. Auftrittshöhe 18 cm, Auftrittsbreite 27 cm. Blockstufen aus Betonfertigteilen, Druckfestigkeitsklasse C35/45, Expositionsklasse XC4, XD1, XF2. Beidseitige Treppenwange auf Böschungen aus Betonbordsteinen, Form TB 80 x 250, auf gleichem Fundament wie Böschungstreppe herstellen. Den Fundamentbeton als Rückenstütze mit einer Breite von 15 cm bis 10 cm unter Steinoberkante hochziehen. Fugen mit Fertigzementmörtel verfüllen, Druckfestigkeit am Würfel mind. 50 MPa, Zement Art CEM I, w/z höchstens 0,50, frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F3.	12,500 m	.....	.....

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

**Projekt:** G016220796      **Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203**  
**LV:** 000111      **Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)**      **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.10.0020.	<p>StL-Nr. 23.115/311.07.01.01.11</p> <p><b>Bordstein aus Beton setzen</b>  <b>BSt. TB 8x25 cm*Fuge Typ B</b>  <b>gerader Stein*bis 10 cm unt. OK</b>  <b>F-beton 12 MPa</b></p> <p>Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm.  Bordstein = TB 8 x 25 cm.  Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2.  Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel.  Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittelbeanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert.  Gerader Stein.  Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa.  Fundamentbeton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa.</p>	20,000 m	.....	.....
02.10.0030.	<p>StL-Nr. 24.112/320.92.11.04.00</p> <p><b>Schottertragschicht herstellen</b>  <b>... Freitext ...*0/45</b>  <b>URA+Einbaudoku*DPr min. 100 v.H.</b>  <b>Dicke 30 cm</b></p> <p>Schottertragschicht herstellen.  In Verkehrsflächen 'gepflasterte Treppenpodeste und Schacht-Umpflasterung '  Baustoffgemisch 0/45.  Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Baustoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben.  Verdichtungsgrad DPr mindestens 100 v.H.  Einbaudicke = 30 cm.</p>	7,000 m2	.....	.....
02.10.0040.	<p>StL-Nr. 23.115/101.90.41.11.91</p> <p><b>Pflasterd. aus Betonsteinen herst.</b>  <b>... Freitext ...*St.100/200/80</b>  <b>Fase 2/2*SZ18/LA20</b>  <b>Bett.0/4 30 v. H.*... Freitext ...</b>  <b>Läuferverband</b></p> <p>Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton mit Vorsatzbeton herstellen.  Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG.  In Flächen 'nach Unterlagen des AG '</p>			



## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

**Projekt:** G016220796      **Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203**  
**LV:** 000111      **Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)**      **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Format für Rastermaß = 100/200/80 mm. Fase max. 2/2 mm. Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie SZ18/LA20. Bettung aus Baustoffgemisch 0/4, Anteil an Körnung unter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3. Fuge 'mit Zementmörtel verfüllen ' Steine im Läuferverband verlegen.	8,000 m2	.....	.....
<b>Summe 02.10. Pflaster, Platten, Borde, Rinnen</b>				.....
<b>02.11.</b>	<b>Geländer, Zäune</b>			
<b>02.11.0010.</b>	<b>Stahlgeländer einbauen</b> <b>Treppe*Stahl*H = 1000 mm</b> <b>Rohrg.in Bösch.*Pf. in Beton.</b> <b>... Freitext ...</b> Geschweißtes Stahlgeländer nach Unterlagen des AG einbauen. Abrechnung nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe. Geländer für Treppe. Baustoff = Stahl Höhe des Geländers 1000 mm. Ausbildung als Rohrgeländer in Böschungen. Verankerung durch Einbetonieren des Pfostens (Verguss der Aussparung mit Zementmörtel mit Kunststoffzusatz (RM) nach ZTV-ING 3-4). Verguss des Pfostens mit Vergussmörtel nach DAfStB-Richtlinie "Vergussbeton/Vergussmörtel". Korrosionsschutz nach ZTV-ING, Teil 4, Abschnitt 3, Anhang A, Bauteil-Nr. 3.1, Korrosionsbelastung b), Korrosionsschutzsystem Nr. 1.	12,100 m	.....	.....
<b>02.11.0020.</b>	<b>Stahlgitterzaun herstellen</b> Stahlgitterzaun einschließlich der erforderlichen Erdarbeiten herstellen. Stahlteile feuerverzinkt. Verbindungsteile aus nichtrostendem Stahl mind. Stahlsorte A2. Einschließlich Eck- und Endausbildungen. Zaunhöhe = 2,03 m. Pfosten aus Stahl, regensicher abgedeckt, Abmessung 60x40x2 mm. Pfostenlänge = 2,50 m. Betonfundament C12/15, Durchmesser = 40 cm, Tiefe = 80 cm, bis 5 cm unter Oberkante Gelände. Feldlänge = 2,50 m. Doppelstabmatte aus Drahtstäben. Senkrechte Drähte 6 mm, zwei waagerechte Drähte 6 mm, Maschenweite 50x200 mm. Oberer Abschluss überstehend. Pulverbeschichtung moosgrün, RAL 6005.			

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

**Projekt:** G016220796      **Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203**  
**LV:** 000111      **Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)**      **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Bodenklasse 3 bis 5, Aushubmaterial innerhalb der Baustelle flächenhaft verteilen.	25,000 m	.....	.....
02.11.0030.	<p>StL-Nr. 21.128/229.61.11.12.01</p> <p><b>Tor,einflügelig,f.St.gitterz.herst.</b>  <b>H.2,03,Pf.L 2,75m*B.1,00Fu.40x40x80</b>  <b>St.rahmen 60x40x2*Doppelstabmatte</b>  <b>Besch. moosgrün*Drück.sta.3Schlüs</b>  <b>Aushub verteilen</b></p> <p>Tor, einflügelig, für Stahlgitterzaun, einschließlich der erforderlichen Erdarbeiten herstellen. Tor mit Feststeller für den geöffneten Zustand. Tor abschließbar, beidseitig bedienbar. Stahlteile feuerverzinkt. Zubehör- und Verbindungsteile aus nichtrostendem Stahl mind. der Stahlsorte A2. Zaunanschluss herstellen.  Torhöhe = 2,03 m, Pfostenlänge = 2,75 m.  Torbreite = 1,00 m, beidseitige Pfosten aus Stahl, 80x80x3 mm, regensicher abgedeckt. Betonfundamente C 12/15, 40x40x80 cm.  Stahlrahmen, 60x40x2 mm.  Rahmenfüllung Doppelstabmatte aus Drahtstäben. Senkrechte Drähte 6 mm, zwei waagerechte Drähte 6 mm, Maschenweite 50x200 mm.  Pfosten und Rahmen pulverbeschichtet, moosgrün, RAL 6005.  Drückergarnitur starr, mit Zylinderschloss und 3 Schlüsseln.  Bodenklasse 3 bis 5, Aushubmaterial innerhalb der Baustelle flächenhaft verteilen.</p>	1,000 St	.....	.....
02.11.0040.	<p>StL-Nr. 21.128/201.31.04.11.42</p> <p><b>Wildschutzzaun herstellen</b>  <b>H.2,0m Pf.L.2,6m*Pfostenabst.4,00m</b>  <b>St.pf.D42,WD3,25*Bodenklasse 3-5</b>  <b>Kn.gefl.23 Drähte*Ku.pfl.90cm D7 cm</b>  <b>Zaun beids.ansch.</b></p> <p>Wildschutzzaun nach Unterlagen des AG herstellen. Knotengeflecht auf fahrbahnabgewandter Pfostenseite anbringen, mit Ausnahme der Eckpfosten. Die erforderlichen Drahtverbindungen sind mit feuerverzinkten Spannschlössern auszuführen. Mindestens jeder 10. Pfosten und alle Eckpfosten doppelseitig und die Endpfosten einseitig verstreben. Pfostenverstrebung wird gesondert vergütet. Einschließlich der erforderlichen Erdarbeiten. Aushubmaterial innerhalb der Baustelle flächenhaft verteilen.  Zaunhöhe = 2,00 m, Pfostenlänge = 2,60 m.  Pfostenabstand = 4,00 m.  Stahlrohrpfosten Durchmesser = 42 mm, Wanddicke = 3,25 mm, feuerverzinkt.</p>			

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

**Projekt:** G016220796      **Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203**  
**LV:** 000111      **Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)**      **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>Bodenklasse 3 bis 5.</p> <p>Knotengeflecht aus glattem Draht 2 mm, dickverzinkt, Kopf- und Fußdraht 2,5 mm, Anzahl der waagerechten Drähte 23 Stück. In den unteren 80 cm Abstand höchstens 5 cm. Senkrechter Abstand höchstens 15 cm. Reißfestigkeit der waagerechten Drähte mindestens 1150 N/mm<sup>2</sup>.</p> <p>Kunststoffrecyclingpflock, Vollkunststoff, Länge = 90 cm, Durchmesser = 7 cm in Feldmitte einschlagen und die unteren 3 waagerechten Drähte daran befestigen. Zusätzlich entlang des untersten Drahtes einen Stacheldraht befestigen.</p> <p>Zaun beidseitig anschließen.</p>	30,000 m	.....	.....
	<b>Summe 02.11.      Geländer, Zäune</b>			.....
<b>02.12.</b>	<b>Erdung</b>			
<b>02.12.0010.</b>	<p><b>Erdung Bauwerk</b>  <b>MLV-MBR_01130231</b></p> <p>Bahnerdung der Stahlbau- und Stahlbetonbauteile des Bauwerks gem. Ril 997.02 und Ril 804.9010 bzw. 804.9030 herstellen,</p> <p>Stahlbetonbauteile mit einer inneren Bahnerdung versehen einschließlich aller Überbrückungseinrichtungen und Erdungsbuchsen.</p> <p>Erdungsbuchsen aus witterungsbeständigem Material und mit Abdeckkappen verschließen.</p>	1,000 psch		.....
<b>02.12.0020.</b>	<p><b>Anschluss Erdung Bauwerk</b>  <b>MLV-MBR_01130232</b></p> <p>Alle Stahlteile des Bauwerkes, insbesondere Geländer, zum Potentialausgleich mit der Bahnerde verbinden.</p> <p>Erdungsverbinder nach EBS 15.03.17, Blatt '(&gt;6&lt;)', Material '(&gt;CuStAl-Kabel&lt;)' mit entsprechenden Presskabelschuhen, Verbindungsmitteln und Kleinteilen sowie Schraubensicherung mit zugelassenem System.</p> <p>Erdungsanschluss mit einem durch die DB AG zugelassenem Schienenkontaktsystem nach Ebs 15.03.23. Der Anschluss an die Erdschiene muss durch eine von der DB AG zugelassenen Fachfirma erfolgen.</p> <p>Einbauort in Abstimmung mit dem AG, Kabel erdverlegt (&lt;30 cm) in flexiblem Kunststoff-Leerrohr '(&gt;DN 50&lt;)', Leerrohr nachträglich mit flexibler Fugenmasse verdämmen.</p>			

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

**Projekt:** G016220796      **Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203**  
**LV:** 000111      **Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)**      **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Leerrohr und notwendige Erdarbeiten und Unterquerungen von Kabelkanälen sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.			
		1,000 psch		.....
<b>Summe 02.12.</b>	<b>Erdung</b>			.....
<b>Summe 02.</b>	<b>Durchlass</b>			.....

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

**Projekt:** G016220796      **Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203**  
**LV:** 000111      **Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)**      **Währung: EUR**

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

### 03. Entsorgung

#### 03.01. Vorbereitung der Entsorgung von Bauabfällen

##### 03.01.0010. 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, Aufhuldung 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

.....

##### 03.01.0020. 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

.....

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	G016220796	Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203	
LV:	000111	Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
03.01.0030.	<b>Elektronische Nachweisführung, MLV-ENT_01030010</b> 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		.....
03.01.0040.	<b>Zulage Erstellung elektronischer Entsorgungsnachweise, MLV-ENT_01030011</b> Zulage für das Erstellen der elektronischen Akten und der Entsorgungsnachweise (EN/VN) im eANV-System ZEDAL für alle im Bauvorhaben anfallenden Bauabfälle durch den Auftragnehmer. Die Dokumente sind soweit wie möglich vorauszufüllen und durch die Aktenfreigabe (inkl. Besitzübergang) dem AG in ZEDAL elektronisch vorzulegen.	1,000 psch		.....
03.01.0050.	<b>Zulage Ersatzweise Signatur von Registerbelegen, MLV-ENT_01030020</b> 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.	1,000 psch		.....
03.01.0060.	<b>Technische Ausstattung, MLV-ENT_01030030</b> 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. Signatarbeitsplatz - optional: Kartenlesegeräte incl. Treibersoftware mit Zulassung der Bundesnetzagentur zur qualifizierten Signatur abfallrechtlicher Dokumente durch Bauüberwachung und Beförderer.			

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

<b>Projekt:</b>	<b>G016220796</b>	<b>Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203</b>	
<b>LV:</b>	<b>000111</b>	<b>Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)</b>	<b>Währung: EUR</b>

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

		1,000 psch		.....
--	--	------------	--	-------

<b>Summe 03.01.</b>	<b>Vorbereitung der Entsorgung...</b>			.....
---------------------	---------------------------------------	--	--	-------

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 Werktag 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

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.

### 03.02. Beprobung und Deklarationsanalytik

#### 03.02.0010. DA Boden vollst. Programm gem. LAGA, MLV-ENT\_02010020

Beprobung und Analytik zur Deklaration von Bodenaushub über Haufwerke mit einer Kubatur von 500 m³, je Haufwerk sind 9 Misch- und Laborproben aus je 4 Einzelproben zu erstellen

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016220796 Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203  
 LV: 000111 Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV) Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	(insgesamt max. 36 EP je Haufwerk), davon sind 2 Laborproben zu analysieren, 7 LP sind Rückstellproben und werden i.d.R. nicht analysiert. Probenahme in Anlehnung an LAGA PN 98; Analytikumfang nach LAGA M20 (2004): Feststoffparameter gemäß Tabelle II.1.2-4; Eluatparameter gemäß Tabelle II.1.2-5 zuzüglich MKW und PAK15 .	4,000 St	.....	.....
<b>Summe 03.02. Beprobung und Deklarations...</b>				.....
<b>03.03.</b>	<b>Bereitstellungsflächen</b>			
<b>03.03.0010.</b>	<b>Herstellung Bereitstellungsflächen, MLV-ENT_03010012</b> 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.  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.	300,000 m2	.....	.....
<b>03.03.0020.</b>	<b>Betrieb und Rückbau Bereitstellungsflächen, MLV-ENT_03010021</b> 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			



## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

**Projekt:** G016220796      **Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203**  
**LV:** 000111      **Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)**      **Währung: EUR**

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

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.

300,000 m2      .....      .....

---

**Summe 03.03.      Bereitstellungsflächen      .....**

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/ 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.

### 03.04.      Entsorgung und Transport Bauabfälle

#### 03.04.0010.      **Transport nicht gefährlicher Boden, MLV-ENT\_04010100**

Laden und Transport von nicht gefährlichem Boden, AVV 17 05 04, von der Anfallstelle / Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage einschließlich fachgerechter Sicherung der Abfälle.

340,000 t      .....      .....

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016220796 Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203  
 LV: 000111 Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV) Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
03.04.0020.	<b>Entsorgung Boden LAGA Z1.1, MLV-ENT_04010020</b> Entsorgung Boden Z 1.1 LAGA 2004 (Eluatwerte Z1.1 gem. LAGA), AVV 170504, mit mineralischen Fremdbestandteilen aus Bauschutt oder sonstigen mineralischen Stoffen, inklusive Verwiegung.	80,000 t	.....	.....
03.04.0030.	<b>Entsorgung Boden LAGA Z2, MLV-ENT_04010040</b> Entsorgung Boden Z2 LAGA 2004, AVV 170504, mit mineralischen Fremdbestandteilen aus Bauschutt oder sonstigen mineralischen Stoffen, inklusive Verwiegung.	260,000 t	.....	.....
<b>Summe 03.04.</b>	<b>Entsorgung und Transport B...</b>			.....
<b>Summe 03.</b>	<b>Entsorgung</b>			.....

**iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis**  
**Zusammenstellung**

<b>Projekt:</b>	G016220796	Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203	
<b>LV:</b>	000111	Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)	<b>Währung: EUR</b>

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
<b>01.</b>	<b>Allgemeine Baukosten</b>	
01.01.	Baustelleneinrichtung	.....
01.02.	Verkehrssicherung	.....
01.03.	Baufeldfreimachung	.....
01.04.	Technische Bearbeitung	.....
01.05.	Vermessung	.....
01.06.	Baustellenzuwegung, BE-Flächen	.....
01.07.	Umweltmaßnahmen	.....
	<b>Summe 01.</b>	<b>Allgemeine Baukosten</b>
		.....

## iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

### Zusammenstellung

<b>Projekt:</b>	<b>G016220796</b>	Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203	
<b>LV:</b>	<b>000111</b>	Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)	<b>Währung: EUR</b>

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
<b>02.</b>	<b>Durchlass</b>	
02.01.	Erdbau	.....
02.02.	Wasserhaltung	.....
02.03.	Gründungen, Baugrubensicherung	.....
02.04.	Beton, Stahlbeton	.....
02.05.	Rohrleitungen, Schächte	.....
02.06.	Gerüste	.....
02.07.	Rohrvortrieb	.....
02.08.	Abbruch, Verdämmung	.....
02.09.	Gleisstopfarbeiten	.....
02.10.	Pflaster, Platten, Borde, Rinnen	.....
02.11.	Geländer, Zäune	.....
02.12.	Erdung	.....
<b>Summe 02. Durchlass</b>		.....

**iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis**  
**Zusammenstellung**

<b>Projekt:</b>	G016220796	Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203	
<b>LV:</b>	000111	Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)	<b>Währung: EUR</b>

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
<b>03.</b>	<b>Entsorgung</b>	
03.01.	Vorbereitung der Entsorgung von Bauabfällen	.....
03.02.	Beprobung und Deklarationsanalytik	.....
03.03.	Bereitstellungsflächen	.....
03.04.	Entsorgung und Transport Bauabfälle	.....
	<b>Summe 03.</b>	<b>Entsorgung</b> .....

# iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt: G016220796      Ern. Durchlass Str. 1120 km 007,203  
 LV: 000111      Strecke 1120, DL km 007,203 (Aus-MLV)      Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
<b>LV</b>	<b>000111</b>	
01.	Allgemeine Baukosten	.....
02.	Durchlass	.....
03.	Entsorgung	.....
<b>Summe LV      000111 Strecke 1120, DL km 0...</b>		.....
Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer von 19,00%		.....
		.....
		.....