

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016220672
Leistungsverzeichnis: 1

Erneuerung DL Str. 1043 km 113,844
Erneuerung Durchlass km 113,844

Auftraggeber:

DB InfraGO AG
Projekte KIB HH-Kiel (I.II-N-K-K)
Hammerbrookstr. 44
20097 Hamburg

Straße:
PLZ/Ort:

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis
Inhaltsverzeichnis

Projekt: G016220672 Erneuerung DL Str. 1043 km 113,844
LV: 1 Erneuerung Durchlass km 113,844
Status: Freigegeben

Währung: EUR

Ordnungszahl	Kurztext	Seite
1.	Los 1, Erneuerung Durchlass km 113.844	3
1.1.	Allgemeine Leistungen Infrastruktur	3
1.2.	Baustelleneinrichtung	6
1.3.	Freimachung Baubereich	10
1.4.	Rückbau / Abbruch	11
1.5.	Durchlass	12
1.6.	Entwässerung	17
1.7.	Sonstiges	20
1.8.	Entsorgung	20
1.9.	Natur und Umwelt	24

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	G016220672	Erneuerung DL Str. 1043 km 113,844	
LV:	1	Erneuerung Durchlass km 113,844	Währung: EUR

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

1.	Los 1, Erneuerung Durchlass km 113.844			
-----------	---	--	--	--

1.1.	Allgemeine Leistungen Infrastruktur			
-------------	--	--	--	--

TECHNISCHE BEARBEITUNG

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

1.1.10.	Vermessungsleistungen MLV-ALI_01010050
----------------	---

Alle Vermessungsleistungen, die zur technischen Bearbeitung, Ausführung und Erstellung der Bestandsunterlagen der beschriebenen Leistungen erforderlich sind. Eingeschlossen sind alle erforderlichen Vermarkungen, örtliche Aufmaße und Nebenleistungen sowie die Auswertungen der Vermessungsergebnisse. Bezugssystem: '>DHDN GK3/DHHN12<').

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

1.1.20.	Zuarbeiten zu SiGe - Plan MLV-ALI_01010070
----------------	---

Regelmäßige Zuarbeiten an den AG zur Anpassung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplans gemäß BaustellIV an das Baugeschehen während der Baumaßnahmen liefern

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

1.1.30.	Messprogramm aufstellen MLV-ALI_01010080
----------------	---

Erstellen eines Messprogramms für die messtechnische Überwachung der in Betrieb befindlichen Gleise auf eine Länge von '>zweigleisig, 50<)'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	
--	------------	-------

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	G016220672	Erneuerung DL Str. 1043 km 113,844	
LV:	1	Erneuerung Durchlass km 113,844	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1.1.40.	Messprogramm zur Gleisüberwachung durchführen MLV-ALI_01010090 Durchführung sämtlicher während der Bauausführung für die Überwachung der in Betrieb befindlichen Gleise notwendigen Vermessungs- und Aufmaß-Arbeiten gemäß Messprogramm.	1,000 psch		.....
1.1.50.	Sicherung Festpunktfeld MLV-ALI_01010110 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		.....
1.1.60.	Beweissicherung MLV-ALI_01010120 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		.....
1.1.70.	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			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	G016220672	Erneuerung DL Str. 1043 km 113,844	
LV:	1	Erneuerung Durchlass km 113,844	Währung: EUR

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

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

1.1.80. **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 = lvmg-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
zuständigen Fachbereich Datenmanagement I.NP-x-I(D)
zur Fortschreibung der Bahn-Geodaten (u. A.
Ausgangsdaten für Lageplan = lvi-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.

1,000 psch

1.1.90. **Fotodokumentation liefern MLV-ALI_01010250**

Fotodokumentation über den wesentlichen Bauablauf,
insbesondere zur Darstellung der Ausbildung von
Einzelkonstruktions- und Bauwerksteilen, die später

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	G016220672	Erneuerung DL Str. 1043 km 113,844	
LV:	1	Erneuerung Durchlass km 113,844	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	nicht mehr sicht- und prüfbar sind mit Digitalkamera herstellen und dem AG baubegleitend übergeben. Mindestanzahl der Fotos: '>100<'. Ausführung 1* digital auf CD / DVD und '>1<' 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			
		1,000 psch		.....
1.1.100.	Abstimmung / Einholung von Genehmigungen MLV-ALI_01010300 Abstimmung / Einholung von Genehmigungen zur Durchführung der Arbeiten über die den Vergabeunterlagen beiliegenden Genehmigungen hinausgehenden Genehmigungen von Behörden (z.B. EBA, Gewerbeaufsichtsamt, Verkehrsbehörden)			
		1,000 psch		.....
	Summe 1.1.	Allgemeine Leistungen Infras...		.....

1.2.	Baustelleneinrichtung
-------------	------------------------------

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

Hinweis zum Zustand der Ackerflächen:

Das Projektgebiet gehört geomorphologisch zur Norddeutschen Seenlandschaft innerhalb des Norddeutschen Tieflandes. Es ist daher mit großflächigen Überschwemmungen der Ackerflächen beidseits der Bahnstrecke zu rechnen, siehe auch Bodenschutzkonzept des AG (auf Nachfrage erhältlich, falls nicht bereits Bestandteil der Ausschreibungsunterlagen).

Der Bau-AN hat in Bezug auf die Baustraßen und die Baustelleneinrichtungsflächen entsprechende Vorkehrungen zum Schutz der Flächen in die jeweiligen Positionen mit einzurechnen, z.B. mit Baufahrzeugen befahrbare Kunststoffverbundmatten (Schwerlastverbundmatten) etc. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

Hinweis zur Erstellung BE-Flächen u. Baustraßen:

Notwendige Trennmaterialien zum Bestand (Geotextil) sind in die BE- und Baustraßenpositionen einzurechnen und werden

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016220672 Erneuerung DL Str. 1043 km 113,844
 LV: 1 Erneuerung Durchlass km 113,844 Währung: EUR

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

nicht gesondert vergütet.

*** Leitbeschreibung

1.2.10.

Baustelle einrichten MLV-ALI_01020020

Geräte, Großgeräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird, betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten, die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, 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

.....

*** Unterbeschreibung 01

Beschreibung BE-Flächen

Beschreibung BE-Flächen:

BE-Fläche 1:

BE-Fläche links der Bahn östlich des Baufeldes am Ende der Baustraße, Größe ca. 65 m2.

BE-Fläche 2:

Fläche rechts der Bahn südlich des Baufeldes / der Startgrube für die Durchpressung, Größe ca 320 m2.

1.2.20.

Baustelleneinrichtung vorhalten MLV-ALI_01020030

Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Anlagen und Einrichtungen, einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl., die für die Baustelle notwendig sind und nicht mit den Einheitspreisen anderer Teilleistungen vergütet werden. Beleuchtung, Wasser und Strom bereitstellen, Abwasser beseitigen. Vorhalten für die vertraglich vereinbarte Gesamtbauteilzeit und die Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen. Abrechnung der Pauschale erfolgt anteilig gemäß Baufortschritt.

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: **G016220672** Erneuerung DL Str. 1043 km 113,844
 LV: **1** Erneuerung Durchlass km 113,844 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 psch		.....
1.2.30.	Baustelle räumen MLV-ALI_01020040 Baustelle von allen Geräten, Großgeräten, Anlagen, Einrichtungen und dergl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Verunreinigungen beseitigen. Soweit nicht für bestimmte Bauleistungen das Räumen der Baustelle als gesonderter Ansatz enthalten ist, umfasst die Pauschale die Vergütung der Baustellenräumung für alle Bauleistungen dieser Ausschreibung. Oberbodenarbeiten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.	1,000 psch		.....
1.2.40.	*** Leitbeschreibung Baustraßen als Zufahrt MLV-ALI_01020041 Baustraßen als Zufahrt '(>gem. Anlage 3.3.3 auf der Nord- und der Südseite<)' sowie nach Erfordernis des AN herstellen, einschließlich erforderlicher Ausweichstellen, für die geplante Bauzeit vorhalten und unterhalten, wenn notwendig entsprechend dem Bauablauf umbauen, einschließlich aller erforderlichen Sicherungs- und Beschilderungsmaßnahmen. Baustraßenbefestigung und - dimensionierung nach Wahl und Belangen des AN unter Beachtung der Belastung aus Materialtransporten und geplantem Geräteeinsatz. Oberbodenarbeiten werden gesondert vergütet.	1,000 psch		.....
	*** Unterbeschreibung 01 Beschreibung Baustraßen Baustraße links der Bahn / Nordseite: Anbindung der Baustraße an den vorhandenen, unbefestigten Feldweg. Baustraße rechts der Bahn / Südseite: Anbindung der Baustraße an den vorhandenen, unbefestigten Feldweg.			
1.2.50.	Baustraßen rückbauen MLV-ALI_01020042 Baustraßen als Zufahrt nach Beendigung der Bauarbeiten rückbauen und von der Baustelle entfernen. Das Rückbaumaterial verbleibt im Besitz des AN. Nach Beendigung der Bauarbeiten ist der ursprüngliche Zustand wieder herzustellen. Oberbodenarbeiten werden gesondert vergütet.	1,000 psch		.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016220672 Erneuerung DL Str. 1043 km 113,844
 LV: 1 Erneuerung Durchlass km 113,844 Währung: EUR

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

Nachfolgende Bauzaun-Position betrifft nur besondere Sicherungsmaßnahmen auf gesonderte Anordnung des AG über die einzurechnende Sicherungspflicht des AN hinaus.

1.2.60.	Bauzaun nach Angaben des AG MLV-ALI_01020130 Bauzaun '(>mobil<)' nach gesonderter Angabe des AG einschl. der erforderlichen Tore standsicher aufstellen, während der Bauzeit vorhalten und unterhalten, ggf. mehrfach umsetzen. Einbauort: '(>im gesamten Baubereich<)' '(>1<)' Tore mit lichter Breite: '(>4<)'m auf '(>befestigtem und/oder 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.	50,000 m	.....	.....
1.2.70.	Bauzaun rückbauen MLV-ALI_01020140 Bauzaun, der nach Angaben des AG errichtet wurde, nach Beendigung der Bauzeit entfernen.	50,000 m	.....	.....
1.2.80.	Stammschutz für Bäume MLV-ALI_01020150 Stammschutz durch Ummantelung aus Brettern einschl. Polsterung gegen den Baum herstellen und abbauen. Stammschutz nach Beendigung der Bauzeit entfernen, Material bleibt Eigentum des AN. Stammdurchmesser '(>über 0,40 bis 0,60 m<)', Mindesthöhe '(>2,00 m<)'	50,000 m2	.....	.....
1.2.90.	Beleuchtung MLV-ALI_01020200 Beleuchtung der Baustelle gemäß Arbeitsstättenrichtlinie aufbauen, für die Dauer der Bauzeit vor- und unterhalten, ggf. mehrfach umsetzen, betreiben und abbauen inkl. An- und Abfuhr der hierfür notwendigen Beleuchtungseinrichtungen. Auszuleuchtende Länge / Bereich: '(>gesamter Baubereich<)' Beleuchtung blendfrei für Zugverkehr. Signalfarben dürfen nicht verwendet werden.	1,000 psch	.....	.....
Summe 1.2. Baustelleneinrichtung			.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	G016220672	Erneuerung DL Str. 1043 km 113,844	
LV:	1	Erneuerung Durchlass km 113,844	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1.3.	Freimachung Baubereich			
1.3.10.	Bäume fällen MLV-ALI_01030010 Bäume fällen, höchstens 0,25 m über GOK absägen, Wurzelstöcke roden. Gemessen wird der Durchmesser 1 m über GOK. Durchmesser über '(>0,10 bis 0,30 / 0,30 bis 0,50 / 0,50 bis 0,70 m <)'. Wurzellöcher mit geeignetem Boden verfüllen. Boden liefern. Gesamtes Holz, Wurzelstöcke und Schlagabraum der nachweislichen Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	2,000 St	.....	.....
1.3.20.	Wurzelstöcke bereits gefällter Bäume roden MLV-ALI_01030020 Wurzelstöcke bereits gefällter Bäume roden. Gemessen wird der Durchmesser an der Schnittstelle, im Regelfall 0,25 m über GOK. Durchmesser über '(>0,3 bis 0,5 m <)'. Wurzellöcher mit geeignetem Boden verfüllen. Boden liefern. Gesamtes Rodungsgut der nachweislichen Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	2,000 St	.....	.....
1.3.30.	Bereich der Baustelle abräumen MLV-ALI_01030040 Bereich der Baustelle abräumen. Vorhandene Wurzeln und Baumstümpfe roden. Auf dem Baugelände sind vorhanden: Busch-, Hecken- und Baumbestand sowie Aufwuchs bis 0,10 m Stammdurchmesser, 1,00 m über dem Erdboden gemessen, mit Wurzeln und Baumstümpfen. Astwerk bereits gefällter Bäume aller Durchmesser. Steine, Betonreste, Mauerreste, Zäune, Schutt und Unrat abräumen, transportieren und zwischenlagern. Abtransport und Entsorgung werden gesondert vergütet. Gesamtes Holz, Wurzelstöcke und Schlagabraum der nachweislichen Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Bei der abzurechnenden Menge sind die in anderweitigen Leistungspositionen (insbesondere Baustelleneinrichtungs- bzw. Bereitstellungsflächen gem. MLV der DB) bereits vergüteten Mengen zu berücksichtigen.	595,000 m2	.....	.....
1.3.40.	Bestandsrohr DN150, l.d.B., bauzeitlich umlegen Bestandsrohr aus Steinzeug, DN150, links der Bahn im Bereich der Zielgrube bauzeitlich umlegen. Umlegung nach Wahl des AN, z.B. mittels C-Schlauch.	1,000 psch	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	G016220672	Erneuerung DL Str. 1043 km 113,844	
LV:	1	Erneuerung Durchlass km 113,844	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1.3.50.	Bestandsrohr DN200, r.d.B., bauzeitlich umlegen Bestandsrohr aus Steinzeug, DN200, rechts der Bahn im Bereich der Startgrube bauzeitlich umlegen. Umlegung nach Wahl des AN, z.B. mittels C-Schlauch.	1,000 psch	.....	.....
	*** Leitbeschreibung			
1.3.60.	Zaun bauzeitlich rückbauen, lagern, rmontieren Zaun bauzeitlich rückbauen, zwischenlagern und am Ende der Bauzeit wieder montieren	14,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01			
	Beschreibung des Zaunes Beschreibung des Zaunes			
	Summe 1.3.	Freimachung Baubereich		.....
1.4.	Rückbau / Abbruch			
1.4.10.	Rohrleitung aus Steinzeug, DN150, l.d.B., rückbauen Rohrleitung aus Steinzeug, DN150, rückbauen. Eventuelle Abdichtung ist zu separieren. Material seitlich zur Beprobung und Entsorgung lagern.	10,000 m	.....	.....
1.4.20.	Rohrleitung aus Steinzeug, DN150, r.d.B., rückbauen Rohrleitung aus Steinzeug, DN150, rückbauen. Eventuelle Abdichtung ist zu separieren. Material seitlich zur Beprobung und Entsorgung lagern.	10,000 m	.....	.....
1.4.30.	Betonrohr DN300, l. + r.d.B., rückbauen Betonrohr DN300 links und rechts der Bahn rückbauen, Material seitlich zur Beprobung lagern. Eventuelle Abdichtung ist zu separieren. Betonrohr zwischen Auslaufbauwerk Bestandsdurchlass und Bestands-Rundschacht.	10,000 m	.....	.....
1.4.40.	Best. Rundschacht aus Beton rückbauen Best. Rundschacht aus Beton rückbauen, da/di = ca. 950/800mm, Schacht vor dem Einlauf- (l.d.B.) bzw. dem Auslaufbauwerk (r.d.B.) des Bestandsdurchlasses. Material lösen, laden, zur Bereitstellungsfläche des AN			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	G016220672	Erneuerung DL Str. 1043 km 113,844	
LV:	1	Erneuerung Durchlass km 113,844	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	transportieren, abladen und in Haufwerk lagern. Abbruch erfolgt selektiv. Eventuelle Abdichtung ist zu separieren. Abrechnung je Schacht.			
		2,000 St	.....	.....
1.4.50.	Best. Ein- u. Auslaufbauwerk I. + r.d.B. aus Beton rückbauen Best. Rechteckschacht aus Beton, als Ein- bzw. Auslaufbauwerk des Bestandsdurchlasses, rückbauen, Abmessungen: 950 x 870mm aussen, 630 x 600mm innen, Material lösen, laden, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren, abladen und in Haufwerk lagern. Eventuelle Abdichtung ist zu separieren.			
		2,000 St	.....	.....
	Summe 1.4. Rückbau / Abbruch			.....
1.5.	Durchlass			
	WASSERHALTUNG			
1.5.10.	Wasserhaltung Oberflächenwasser herstellen MLV-ERD_01200040 Bauzeitliche Wasserhaltung des Oberflächenwassers / Baches nach hydraulischen und bautechnischen Erfordernissen sowie zum schadlosen Ableiten des geförderten Wassers herstellen, ggf. umbauen bzw. umsetzen innerhalb der Baustelle, nach Abschluss der Arbeiten abbauen und abfahren. Wasserfassung und Förderung nach Wahl des AN, Ableitung in bestehende Vorflut. Förderdurchfluss Oberflächenwasser über '>5 m³/h<') bis '>10 m³/h<') oder bis '>2,5 l/s<'), Förderhöhe ab Baugrubensohle bis '>5 m<'), Länge der Ableitungseinrichtung zwischen '>10 m<') und '>20 m<') inklusive aller erforderlichen Erdarbeiten, Pumpensäpfe, Wasserfassungen, Ableitungen, Energieversorgungen und Reserveeinrichtungen (ausgenommen Notstromanlage). Absperrungen durch Erdwälle aus schwer wasserdurchlässigem Material z.B: Fangedämme und bauzeitlicher Bachbettanpassung sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.			
		1,000 psch	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	G016220672	Erneuerung DL Str. 1043 km 113,844	
LV:	1	Erneuerung Durchlass km 113,844	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1.5.20.	Wasserhaltung Oberflächenwasser vorhalten MLV-ERD_01200050 Vorbeschriebene Wasserhaltungsanlage betriebsbereit vorhalten.	1,000 psch		.....
1.5.30.	Wasserhaltung Oberflächenwasser betreiben MLV-ERD_01200060 Vorbeschriebene Wasserhaltungsanlage überwachen und betreiben. Abgerechnet werden nur die vom AG bestätigten Betriebsstunden.	50,000 h		.....
DURCHPRESSUNG NEUER DURCHLASS KM 113,838				
1.5.40.	Start- und Zielgrube inkl. Presswiderlager herstellen Start- und Zielgrube inklusive Pressenwiderlager gemäß Ausführungsplanung des AG herstellen. Bauteil(e) '(>Start- und Zielgrube der Durchpressung für den neuen Durchlass<)', Homogenbereich '(><)' gemäß geotechnischem Bericht. Aushubtiefe '(>bis zu ca. 2,10 m<)' unter Geländeoberkante Boden nach Wahl des AN, ggf. im Schutz von Verbauten, lösen. Einschließlich Verbau für Baugruben entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten, ausbauen und von der Baustelle entfernen. Wasserhaltung wird gesondert vergütet. Boden lösen, laden, transportieren auf Bereitstellungsfläche des AN abladen und nach Herstellung der Durchpressung wieder laden, transportieren und profilgerecht einbauen und lagenweise verdichten. Oberbodenarbeiten werden gesondert vergütet. Start- und Zielgrube '(>teilweise innerhalb<)' Druckbereich der Gleisanlagen.	42,000 m3		.....
1.5.50.	Zulage für Bodenaustausch unter Baugrubensohle MLV-LSW 01040060 Zulage zum Baugrubenaushub für Bodenaustausch unter planmäßiger Baugrubensohle bei abschnittsweise nicht ausreichend tragfähigem Untergrund. Homogenbereiche gemäß geotechnischem Bericht, profilgerecht lösen und laden, zur Entsorgung zwischenlagern. Trag- und verdichtungsfähiges, kornabgestuftes frostsicheres Material liefern, profilgerecht einbauen und verdichten. Verdichtungsgrad DPR >= 100% . Abrechnung nach Ausbauprofilen.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016220672 **Erneuerung DL Str. 1043 km 113,844**
LV: 1 **Erneuerung Durchlass km 113,844** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		15,000 m3	.....	.....
1.5.60.	Stahlrohre für Rohrvortrieb liefern MLV-ERD_01200220 Lieferung der Vortriebs-, Sonder- und Passrohre aus Stahl, DIN 2460, nach statischen, konstruktiven und verfahrenstechnischen Erfordernissen für Rohrvortrieb und verwandte Verfahren unter Bahngelände der Eisenbahnen des Bundes nach DWA-A 125, DIN EN 12889 liefern, einschließlich Abrostungszuschlag nach statischen, konstruktiven und verfahrenstechnischen Erfordernissen. '(>Rohraussendurchmesser<)' von '(>Da = 508 mm<)' mit Wanddicke t '(>mind. 20 mm<)' gemäß Ausführungszeichnung. Stahlgüte '(>P 355 N mit Prüfbescheinigung / Abnahmeprüfzeugnis 3.2 nach EN 10204<)', Rohrlänge der einzelnen Rohrstücke nach Wahl des AN. Einschließlich aller notwendigen Formstücke, Dichtungen zur Schachteinbindung usw. Rohrverschweißung wird in der Position Rohrvortrieb vergütet. Abgerechnet wird die eingebaute Länge des Stahlrohres durch Rohrvortrieb.	16,650 m	.....	.....
1.5.70.	Rohrvortrieb Stahlrohre unter Gleisen Rohrvortrieb mit Stahlrohren '(>DN 500<)' '(>unter im Betrieb befindlichen<)' Gleisanlagen der DB nach DWA-A 125, DIN EN 12889 durchführen und Durchlass herstellen. Überdeckung Schwellenoberkante - Rohrscheitel 2,78 m gemäß Ausführungsplanung, Gefälle nach Ausführungszeichnung des AN, zulässiges Rohrvortriebsverfahren nach Wahl und Belangen des AN, einschließlich aller systembedingter Bauteile und Baubehelfe nach Wahl des AN. Rohrverbindungen alle Vortriebs-, Sonder- und Passrohre schweißen. Lieferung der Stahlrohre wird gesondert vergütet. Boden '(>Homogenbereich<)' -gemäß geotechnischem Bericht, Abbaumaterial aus dem Vortrieb fördern, laden, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren und zur Beprobung in Haufwerken zwischenslagern. Erdarbeiten für Start- und Zielbaugrube werden separat vergütet. Ggf. erforderliche Zwischengruben mit Verbau nach statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Bautechnologie des AN sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.	16,650 m	.....	.....

VERDÄMMUNG BESTANDSDURCHLASS KM 113,844

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	G016220672	Erneuerung DL Str. 1043 km 113,844	
LV:	1	Erneuerung Durchlass km 113,844	Währung: EUR

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

1.5.80.	Bestehende Durchlasssohle reinigen MLV-ERD_01200010 Durchlasssohle einschließlich Ein- und Auslaufbereich von Geröll, Schlamm, Unrat usw. reinigen. Material laden, fördern, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren und abladen. Entsorgung wird gesondert vergütet.	1,400 m3		
----------------	---	----------	-------	-------

1.5.90.	Bestehenden Durchlass verdämmen MLV-ERD_01200530 Füllmaterial mit einer hydraulisch erhärtenden Suspension auf Zementbasis in bestehenden Durchlass einbauen. Einbringverfahren nach Wahl des AN. Festigkeit: '>5 N/mm2<' Einbringen durch Verfüllöffnung gemäß Ausführungszeichnung des AN. Erforderliche Entlüftungsvorrichtungen '>außerhalb<)' des Gefahrenbereichs der Bahn sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Material pumpfähig, quellfähig, selbstverdichtend und fließfähig. Die Verfüllung muss eine hohlraumfreie, kraftschlüssige Verbindung zum bestehenden Durchlass eingehen. Einschließlich notwendiger Schalung im Durchlassbereich '>bahnrechts / bahnlinks<)' nach Wahl des AN herstellen, vorhalten und beseitigen.	1,400 m3		
----------------	---	----------	-------	-------

EIN- / AUSLAUFBAUWERKE

1.5.100.	Fertigteilschacht DN 1000, I.d.B., als Einlaufbauwerk Schacht aus Beton- / Stahlbetonfertigteilen DN 1000 nach DIN EN 1917 und DIN V4034-1, rund, Einbauort links der Bahn als Einlaufbauwerk, außerhalb des inneren Druckbereichs, Fertigteile mit werksseitig eingebauter integrierter Dichtung, mit Steigeisen, lichte Schachttiefe ca. 1,10m / gemäß Ausführungsplanung, bestehend aus Schachtunterteil mit gelenkigen Anschlüssen mit Muffen für: 1 x Zulauf Betonrohr DN500, 1 x Seitenzulauf KG-Rohr DN 160 / Steinzeugrohr DB 160, 1 x Ablauf Stahlrohr DN500 (Durchlass), Gerinne gerade, Auflagerring(en) und Schachtdeckel B125 mit Schmutzfänger als Schachtabdeckung], höhengerecht in Mörtel MG III versetzt inklusive der erforderlichen Erdarbeiten und Lieferung aller Materialien auf Sauberkeitsschicht aus mind. 10 cm Beton C12/15 herstellen und zulaufende sowie abgehende Rohrleitungen anschließen. Überschüssiges Aushubmaterial auf Bereitstellungsfläche transportieren und lagern.			
-----------------	--	--	--	--

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	G016220672	Erneuerung DL Str. 1043 km 113,844	
LV:	1	Erneuerung Durchlass km 113,844	Währung: EUR

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

	1,000 St			
--	----------	--	--	--

- 1.5.110. Fertigteilschacht DN 1000, r.d.B., als Auslaufbauwerk**
 Schacht aus Beton- / Stahlbetonfertigteilen DN 1000 nach DIN EN 1917 und DIN V4034-1, rund, Einbauort rechts der Bahn als Auslaufbauwerk, außerhalb des inneren Druckbereichs, Fertigteile mit werksseitig eingebauter integrierter Dichtung, mit Steigeisen, lichte Schachttiefe ca. 1,10m / gemäß Ausführungsplanung, bestehend aus Schachtunterteil mit gelenkigen Anschlüssen mit Muffen für:
 1 x Zulauf Stahlrohr DN500 (Durchlass),
 1 x Ablauf Betonrohr DN500,
 1 x Seitenzulauf KG-Rohr DN160,
 Gerinne gerade, Auflagerring(en) und Schachtdeckel B125 mit Schmutzfänger als Schachtabdeckung], höhengerecht in Mörtel MG III versetzt inklusive der erforderlichen Erdarbeiten und Lieferung aller Materialien auf Sauberkeitsschicht aus mind. 10 cm Beton C12/15 herstellen und zulaufende sowie abgehende Rohrleitungen anschließen.
 Überschüssiges Aushubmaterial auf Bereitstellungsfläche transportieren und lagern.

	1,000 St			
--	----------	--	--	--

EINBAUTEILE UND AUSSTATTUNG

- 1.5.120. Böschungstreppe Südwest, GFK, inkl. Handlauf 1-seitig**
 Böschungs- / Inspektionstreppe Südwest, in Anlehnung an Bast RiZ Bösch 1 nach Planung AN
- Treppe aus GFK
 - Laufbreite 80cm gem. RIL 836.4101 6.4 (18)
 - 12 Steigungen
 - Auftrittshöhe/-breite 18,5 / 26,0 cm
 - Treppeneigung: ca. 1:1,3
 - mit einseitigem Handlauf Westseite h=1,00m über Treppe
 - Gründung mit Einzel- / Schraubfundamenten

nach Angaben bzw. Werksplanung des Herstellers herstellen, inkl. der hierfür notwendigen Erdarbeiten, Gründungen und Lieferung aller Materialien, überschüssiges Aushubmaterial seitlich einplanieren.

Abgerechnet wird die Treppenlänge in der Neigung von der Vorderkante der untersten Stufe bis zur Vorderkante der obersten Stufe.

	3,500 m			
--	---------	--	--	--

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	G016220672	Erneuerung DL Str. 1043 km 113,844	
LV:	1	Erneuerung Durchlass km 113,844	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1.5.130.	Böschungstreppe Nordost, GFK, inkl. Handlauf 1-seitig Böschungs- / Inspektionstreppe Nordost, in Anlehnung an Bast RiZ Bösch 1 nach Planung AN - Treppe aus GFK - Laufbreite 80cm gem. RIL 836.4101 6.4 (18) - 13 Steigungen - Auftrittshöhe/-breite 17,0 / 29,0 cm - Treppeneigung: ca. 1:1,9 - mit einseitigem Handlauf Ostseite h=1,00m über Treppe - Gründung mit Einzel- / Schraubfundamenten nach Angaben bzw. Werksplanung des Herstellers herstellen, inkl. der hierfür notwendigen Erdarbeiten, Gründungen und Lieferung aller Materialien, überschüssiges Aushubmaterial seitlich einplanieren. Abgerechnet wird die Treppenlänge in der Neigung von der Vorderkante der untersten Stufe bis zur Vorderkante der obersten Stufe.	4,500 m	.....	.....
	SONSTIGES			
1.5.140.	Böschung neu profilieren Böschung im Ein- und Auslaufbereich profilieren mit Herstellen der Regelböschungseigung, einschließlich sämtlicher erforderlicher Erdarbeiten. ggfls. Graben im Ein- und Auslaufbereich herstellen. Anfallende Stoffe zur Bereitstellungsfläche transportieren und abladen. Die Entsorgung wird gesondert vergütet. Homogenbereich gemäß geotechnischem Bericht.	100,000 m2	.....	.....
1.5.150.	Pflasterdecke aus Naturkleinpflastersteinen Pflasterdecke aus Naturkleinpflastersteinen, Gesteinsart Granit, mit einer maximalen Fugenbreite von 10 mm auf vorhandener Tragschicht herstellen. Bettungsdicke 3 bis 4 cm, in Einzelflächen verschiedener Größe, Nennmaße 80/110/60 mm, auf Pflasterbett aus Baustoffgemisch 0/5, verfugen mit Baustoffgemisch 0/5. "	15,000 m2	.....	.....
	Summe 1.5.	Durchlass	.....	.....

1.6.	Entwässerung
-------------	---------------------

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	G016220672	Erneuerung DL Str. 1043 km 113,844	
LV:	1	Erneuerung Durchlass km 113,844	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1.6.10.	Entwässerung-/Verbindungsrohr l.d.B. als Betonrohr DN 500 inkl. Erdarbeiten Entwässerungsleitung/Verbindungsrohr zwischen den Fertigteilschächten links der Bahn, als Betonrohr DN 500, außerhalb des inneren Druckbereichs, einbauen, einschließlich aller benötigten Formstücke Materialien. Die notwendigen Erdarbeiten einschließlich Verbau, Auflager auf Füllbeton C12/15, Leitungszone, Verfüllung etc. sind mit einzurechnen. Auflager aus Füllbeton C12/15, Leitungszone, Rohrgrabenbreite und Verlegetiefe gemäß Ausführungsplanung des AG. Überschüssiges Aushubmaterial auf Bereitstellungsfläche transportieren und lagern / im Bereich der Baustelle wieder einbauen. Homogenbereich im Aushub gemäß geotechnischem Bericht.	2,200 m	.....	.....
1.6.20.	Entwässerung-/Verbindungsrohr r.d.B. als Betonrohr DN 500 inkl. Erdarbeiten Entwässerungsleitung/Verbindungsrohr zwischen den Fertigteilschächten rechts der Bahn, als Betonrohr DN 500, außerhalb des inneren Druckbereichs, einbauen, einschließlich aller benötigten Formstücke Materialien. Die notwendigen Erdarbeiten einschließlich Verbau, Auflager auf Füllbeton C12/15, Leitungszone, Verfüllung etc. sind mit einzurechnen. Auflager aus Füllbeton C12/15, Leitungszone, Rohrgrabenbreite und Verlegetiefe gemäß Ausführungsplanung des AG. Überschüssiges Aushubmaterial auf Bereitstellungsfläche transportieren und lagern / im Bereich der Baustelle wieder einbauen. Homogenbereich im Aushub gemäß geotechnischem Bericht.	3,500 m	.....	.....
1.6.30.	Entwässerungsleitung MLV-MBR_01150030 Entwässerungsleitung aus Kunststoffrohren Rohrleitung '(>DN 160 als KG-Rohr<)' , Rohrverbindungen mit Steckmuffe, einschließlich aller benötigten Formstücke, Auflager und Leitungszone aus Sand oder Kiessand mit 'mind. (>20 cm<)' Überschüttung der Rohre inkl. der hierfür notwendigen Erdarbeiten und Lieferung aller benötigten Materialien sowie Anschluss an das Grundrohr herstellen. Überschüssiges Aushubmaterial '(>auf Bereitstellungsfläche transportieren und lagern<)'. '(>Die Rohrführung durch Flügelwände und deren Abdichtung ist einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.<)' '(>Verlegen in Teilstücken vom Grundrohr zum Schacht / vom Schacht zur Vorflut.<)'			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	G016220672	Erneuerung DL Str. 1043 km 113,844	
LV:	1	Erneuerung Durchlass km 113,844	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		8,000 m	.....	.....
1.6.40.	Entwässerungsleitung, Einzellänge ca. 1,50 m, als KG-Rohr DN 160 mit Adapter, Entwässerungsleitung als KG-Rohr DN 160, Rohr-Einzellänge ca. 1,50 m gemäß Ausführungsplanung AG und örtlichen Gegebenheiten, Rohrverbindungen mit Steckmuffe, einschließlich aller benötigten Formstücke, Auflager und Leitungszone aus Sand oder Kiessand mit mind. 20 cm Überschüttung der Rohre inkl. der hierfür notwendigen Erdarbeiten und Lieferung aller benötigten Materialien sowie Anschluss mittels Adapter an das Bestandsrohr herstellen. Bestandsrohre: 3 x Steinzeug DN 150 l.d.B. und r.d.B., 1 x Steinzeug DN 150 r.d.B. Überschüssiges Aushubmaterial auf Bereitstellungsfläche transportieren und lagern.	8,500 m	.....	.....
1.6.50.	Fertigteilschacht DN 1200, l.d.B. Schacht aus Beton- / Stahlbetonfertigteilen DN 1200 nach DIN EN 1917 und DIN V4034-1, rund, Einbauort links der Bahn außerhalb des inneren Druckbereichs, Fertigteile mit werksseitig eingebauter integrierter Dichtung, mit Steigeisen, lichte Schachttiefe ca. 1,10m / gemäß Ausführungsplanung, bestehend aus Schachtunterteil mit gelenkigen Anschlüssen mit Muffen für: 1 x Ablauf Betonrohr DN 500, 1 x Seitenzulauf KG-Rohr DN 160 / Steinzeugrohr DB 160, 2 x Seitenzulauf Ton-Rohr DN 150 / PVC-Rohr DB 150, 1 x Seitenzulauf Ton-Rohr DN 100, Gerinne gerade, Auflagering(en) und Schachtdeckel B125 mit Schmutzfänger als Schachtabdeckung], höhengerecht in Mörtel MG III versetzt inklusive der erforderlichen Erdarbeiten und Lieferung aller Materialien auf Sauberkeitsschicht aus mind. 10 cm Beton C12/15 herstellen und zulaufende sowie abgehende Rohrleitungen anschließen. Überschüssiges Aushubmaterial auf Bereitstellungsfläche transportieren und lagern.	1,000 St	.....	.....
1.6.60.	Fertigteilschacht DN 1200, r.d.B. Schacht aus Beton- / Stahlbetonfertigteilen DN 1200 nach DIN EN 1917 und DIN V4034-1, rund, Einbauort rechts der Bahn außerhalb des inneren Druckbereichs, Fertigteile mit werksseitig eingebauter integrierter Dichtung, mit Steigeisen,			

i TWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	G016220672	Erneuerung DL Str. 1043 km 113,844	
LV:	1	Erneuerung Durchlass km 113,844	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	lichte Schachttiefe ca. 1,10m / gemäß Ausführungsplanung, bestehend aus Schachtunterteil mit gelenkigen Anschlüssen mit Muffen für: 1 x Zulauf Betonrohr DN 500, 1 x Seitenzulauf KG-Rohr DN160, 1 x Ablauf Betonrohr DN 500, genauer Verlauf unbekannt, Gerinne gerade, Auflagering(en) und Schachtdeckel B125 mit Schmutzfänger als Schachtabdeckung], höhengerecht in Mörtel MG III versetzt inklusive der erforderlichen Erdarbeiten und Lieferung aller Materialien auf Sauberkeitsschicht aus mind. 10 cm Beton C12/15 herstellen und zulaufende sowie abgehende Rohrleitungen anschließen. Überschüssiges Aushubmaterial auf Bereitstellungsfläche transportieren und lagern.	1,000 St	.....	.....
Summe 1.6. Entwässerung				.....
1.7.	Sonstiges			
1.7.10.	Unterhaltsstopfgang MLV-KTB_01160120 Durchführung von Unterhaltsstopfgängen zur Aufrechterhaltung der Betriebssicherheit auf besondere Anordnung des AG nach Wahl bzw . Bautechnologie des AN mit Anbau-Stopfaggregat für Zweiwegebagger und/oder Handstopfkolonne inkl. der hierfür notwendigen Vermessungsleistungen und Schotterlieferungen. Die Abrechnung erfolgt je einmal pro Anordnung des AG. "	1,000 St	.....	.....
Summe 1.7. Sonstiges				.....
1.8.	Entsorgung			
1.8.10.	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			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016220672 Erneuerung DL Str. 1043 km 113,844
 LV: 1 Erneuerung Durchlass km 113,844 Währung: EUR

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

- Koordinierung von Aushub, Rückbau, Getrennthaltung, Aufhaltung und Beprobung von Bodenaushub und Bauabfällen
- Mitwirkung bei der Deklaration der anfallenden Abfälle
- Koordinierung des Einbaus von Material (Wiedereinbau oder Fremdlieferung) nach BBodSchV und ErsatzbaustoffVO einschließlich Dokumentation
- Mitwirken bei der bauvertraglich geschuldeten Nachweisführung und Dokumentation vor Ort
- eigener Zugang zum eANV-System ZEDAL

1,000 psch

.....

1.8.20.

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

.....

1.8.30.

Elektronische Nachweisführung, MLV-ENT_01030010

Die Nachweisführung über die Entsorgung aller gefährlichen und nicht gefährlichen Bauabfälle hat mittels des elektronischen Abfallnachweisverfahrens (eANV) zu erfolgen. Der AN und die von ihm beauftragten Abfallentsorger und Abfallbeförderer haben grundsätzlich aktiv bei der Vorbereitung und Erstellung der erforderlichen Nachweisunterlagen für die Vorab- und Verbleibskontrolle im eANV mitzuwirken.

1,000 psch

.....

BEPROBUNG UND DEKLARATIONSANALYTIK

1.8.40.

DA_Boden_EBV_An11Tab3_MLV_ENT_02010070

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 (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 gemäß Anlage 1 Tab. 3

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016220672 **Erneuerung DL Str. 1043 km 113,844**
LV: 1 **Erneuerung Durchlass km 113,844** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Ersatzbaustoffverordnung (EBV). Alle Eluatwerte sind im Schüttelversuch gemäß DIN 19529 bei einem Wasser-Feststoffverhältnis (W:F) 2:1 zu ermitteln.	1,000 St	.....	.....
1.8.50.	DA_Betonbruch_Bauschutt_EBV_MLV-ENT_02030012 Beprobung und Analytik zur Deklaration von Beton(-bruch), Bauschutt und sonstigem RC-Ausgangsmaterial über Haufwerke mit einer Kubatur von 500 m³, je Haufwerk sind 9 Misch- und Laborproben aus je 4 Einzelproben zu erstellen (max. 36 EP je Haufwerk), davon sind 2 Laborproben zu analysieren, 7 LP sind Rückstellproben. Analytikumfang gemäß Ersatzbaustoffverordnung - Materialwerte Anlage 1 Tab. 1 EBV, Anlage 4 Tab. 2.2 EBV, zusätzlich folgende Eluatparameter der Anlage 1 Tab. 3 + 4 EBV: As, Pb, Cd, Ni, Hg, Zn, Phenole. Alle Eluatwerte sind im Schüttelversuch gemäß DIN 19529 bei einem Wasser-Feststoffverhältnis 2:1 zu ermitteln.	1,000 St	.....	.....
	BEREITSTELLUNGSFLÄCHEN			
1.8.60.	Herstellung Bereitstellungsflächen, MLV-ENT_03010012 Beräumen der zukünftigen Bereitstellungsflächen von Bewuchs und auflagernden Abfällen inklusive Sammeln, Verladen und Abtransport zu einer zertifizierten Entsorgungsanlage, Nachweisführung gemäß vom AG bestätigten Entsorgungskonzept AN. Bei Nutzung nicht versiegelter Flächen: Abschieben des Oberbodens, seitliches Aufsetzen in Mieten mit max. 2m Höhe. Ansaat von Mischsaaten (ohne Lolium perenne) bei Liegedauer > 1 Monat. Technischer Aufbau des Flächenuntergrundes und Haufwerkssicherung entsprechend den Anforderungen des allgemeinen Boden- und Gewässerschutzes gemäß Vorbemerkungen. Vorhandene Grundwassermessstellen, Sickerschächte, Kanalanlagen etc. sind zu sichern und betriebsbereit zu halten. 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.	100,000 m2	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016220672 **Erneuerung DL Str. 1043 km 113,844**
LV: 1 **Erneuerung Durchlass km 113,844** **Währung: EUR**

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

1.8.70. Betrieb und Rückbau Bereitstellungsflächen, MLV-ENT_03010021

Betreiben der Bereitstellungsflächen über die gesamte Bauzeit inklusive separiertem Aufhalten bis max. '(>50<)' m³ je Haufwerk einschl. Reparaturarbeiten, Sichern der Haufwerke, ggf. Umsetzen der Haufwerke usw., Gestellung geeigneten Geräts inkl. Personal.

Haufwerke mit Verdacht oder Nachweis von Kontaminationen LAGA Z 1.2 / EBV X-1 oder höher sind gegen Niederschlagswasser mit mind. 0,4 mm starker HDPE-Folie vollständig abzudecken.

Erfolgt der untersuchungsmäßige Nachweis einer Belastung kleiner LAGA Z 1.2 / EBV X-1 kann die Abdeckung entfernt werden.

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

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

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

100,000 m2

ENTSORGUNG UND TRANSPORT VON BODEN UND STEINEN (AVV 170504 / 170503*)

1.8.80. Entsorgung_Boden_BM-F3, MLV-ENT_07010070

Entsorgung Bodenmaterial BM-F3 Anlage 1 Tab 3 EBV, AVV 170504, mineral. Fremdbestandteile bis 50 Vol-%, inklusive Verwiegung.

215,000 t

1.8.90. Transport_nicht_gefährlicher Boden, MLV-ENT_07010130

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

215,000 t

ENTSORGUNG UND TRANSPORT VON BAUSCHUTT

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	G016220672	Erneuerung DL Str. 1043 km 113,844	
LV:	1	Erneuerung Durchlass km 113,844	Währung: EUR

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

Der in den Pos. 07.03.001-003 aufgeführte Bauschutt kann neben den Materialwerten RC-x gem. Anlage 1 Tab. 1 EBV folgende weitere Belastungsparameter enthalten:

- Die Feststoffwerte für As, Pb, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Zn gemäß Anlage 1 Tab. 3 EBV und
- Die Eluatwerte für As, Pb, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Zn und Phenole gemäß Anlage 1 Tab. 3 + 4 EBV

Die o.g. zusätzlichen Belastungsparameter erreichen maximal die Höhe der korrespondierenden Materialwerte für Bodenmaterial, d.h. RC-1 enthält max. die Materialwerte BM-F1, RC-2 max. die Materialwerte BM-F2 usw. Dies ist bei der abfallrechtlichen und kaufmännischen Bewertung zu berücksichtigen.

1.8.100.	Entsorgung_Bauschutt_RC-1, MLV-ENT_07030010 Entsorgung Bauschutt RC-1 Anlage 1 Tab. 1 EBV, das Material kann zusätzlich o.g. Belastungsparameter enthalten, AVV 170107, inklusive Verwiegung.	17,500 t	.....	.....
1.8.110.	Entsorgung_Bauschutt_RC-2, MLV-ENT_07030020 Entsorgung Bauschutt RC-2 Anlage 1 Tab. 1 EBV, das Material kann zusätzlich o.g. Belastungsparameter enthalten, AVV 170107, inklusive Verwiegung.	17,500 t	.....	.....
1.8.120.	Transport_nicht gefährlicher Bauschutt, MLV-ENT_04030070 Laden und Transport von gemischtem Bauschutt, AVV 170107, von der Anfallstelle / Be-reitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage, einschließlich fachgerechter Sicherung der Abfälle.	35,000 t	.....	.....
Summe 1.8. Entsorgung			.....	

1.9.	Natur und Umwelt
-------------	-------------------------

ARTENSCHSCHUTZMA?NAHMEN

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

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016220672 Erneuerung DL Str. 1043 km 113,844
 LV: 1 Erneuerung Durchlass km 113,844 Währung: EUR

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

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 zwingend auf allen Teilflächen bis 3 Wochen vor Baubeginn (Errichtung von BE-Flächen) fertiggestellt sein, daher ist der Bau vorgezogen vor der Hauptbaumaßnahme zu realisieren.

1.9.10. Errichtung eines Amphibienschutzzaunes, unter Zuhilfenahme einer Grabenfräse oder vergleichbar

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. 10 cm), mit lückenlosem Fugen- und Bodenschluss sowie Übersteigschutz (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. Anschlusselemente an Bauwerke. Boden ca. 10 cm tief in Erdreich angeschrägt für Zauneinbau schlitzten. Zaun mind. 10 cm 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.

180,000 m

1.9.20. Vorhalten eines Amphibienschutzzaunes

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 (Zaungewebe, Stahlseile, Erdanker,

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	G016220672	Erneuerung DL Str. 1043 km 113,844	
LV:	1	Erneuerung Durchlass km 113,844	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	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.	180,000 m	.....	.....
1.9.30.	Abbau eines Amphibienschutzzaunes inkl. vollständiger Beräumung Amphibienschutzzaun, der nach Angaben des AG errichtet wurde, zurückbauen. Material beräumen, das Material verbleibt im Eigentum des AN.	180,000 m	.....	.....
Summe 1.9. Natur und Umwelt				.....
Summe 1. Los 1, Erneuerung Durchlass...				.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt:	G016220672	Erneuerung DL Str. 1043 km 113,844	
LV:	1	Erneuerung Durchlass km 113,844	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
1.	Los 1, Erneuerung Durchlass km 113.844	
1.1.	Allgemeine Leistungen Infrastruktur	.....
1.2.	Baustelleneinrichtung	.....
1.3.	Freimachung Baubereich	.....
1.4.	Rückbau / Abbruch	.....
1.5.	Durchlass	.....
1.6.	Entwässerung	.....
1.7.	Sonstiges	.....
1.8.	Entsorgung	.....
1.9.	Natur und Umwelt	.....
Summe 1. Los 1, Erneuerung Durchlass...		.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt:	G016220672	Erneuerung DL Str. 1043 km 113,844	
LV:	1	Erneuerung Durchlass km 113,844	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
LV	1	
1.	Los 1, Erneuerung Durchlass km 113.844	.....
Summe LV 1 Erneuerung Durchlass km 1...		.....
Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer von 0,00%		.....
		
		=====