iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	**G016221558**	**Ern. DL Str. 3600 km 245,455**
Leistungsverzeichnis:	**G.016221558**	**Ern. DL Göttingen Str. 3600 km 245,455**

Auftraggeber:	DB InfraGo AG
Straße:	Theodor-Heuss-Allee 7
PLZ/Ort:	60486 Frankfurt

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

Projekt:	**G016221558**	**Ern. DL Str. 3600 km 245,455**
LV:	**G.016221558**	**Ern. DL Göttingen Str. 3600 km 245,455**
Status:	**Freigegeben**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Kurztext	Seite
01.	Ern. DL Göttingen Str. 3600 km 245,455	3
01.01.	Technische Bearbeitung	4
01.02.	Baustelleneinrichtung	17
01.03.	Baufeldfreimachung	22
01.04.	Verkehrssicherung	25
01.05.	Demontage / Rückbau / Abbruch	25
01.06.	Erdarbeiten und Hinterfüllungen	27
01.07.	Wasserhaltungsmaßnahmen	28
01.08.	Durchlasserneuerung	29
01.09.	Landschaftsbau	37
02.	Entsorgung von Bauabfällen	39
02.01.	Entsorgung	39
02.02.	Transport	39

Projekt:	**G016221558**	**Ern. DL Str. 3600 km 245,455**	
LV:	**G.016221558**	**Ern. DL Göttingen Str. 3600 km 245,455**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.	**Ern. DL Göttingen Str. 3600 km 245,455**			

STLB-Bau: 10/2007 099
Der AN hat sich vor Ausführung der Arbeiten über die Lage von Leitungen, Kabeln, Dränen, Kanälen u.ä. beim AG anhand der Bestandspläne und der dazu ergangenen Anweisungen zu unterrichten.

Hinweis zur Kalkulation:

1) Der AN liefert alle Stoffe. Alle Stoffe müssen in der Bauregelliste aufgeführt sein.
2) Vor der Angebotsabgabe sollte der AN die örtliche Lage erkunden.
3) Bei der Angebotsabgabe liefert der AN einen prüffähigen Grobbauablaufplan.
4) Die Stahlbauteile sind gemäß DIN EN 1090-2:10-2011 auszuführen
5) Die Leistungen umfassen (grundsätzlich) auch die Lieferung der dazugehörigen Stoffe und Bauteile einschl. Abladen und Lagern auf der Baustelle, soweit in einzelnen Positionen nicht auf die Beistellung durch den AG verwiesen wird.
6) Nachträge, die durch Unkenntnis der Baustelle, der Örtlichkeit, sowie der Genehmigungsplanung entstehen, werden nicht vergütet.
7) Die Strecke ist elektrifiziert.
8) Wenn nicht anders beschrieben, wird das gewonnene Material gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgt. Die Entsorgungsnachweise sind dem AG vorzulegen.
9) Die Rohreigenschaften sind mit einem 3.1- oder 3.2-Zeugnis nach DIN 10204 nachzuweisen. (DBS 918005, Tab. 2, Pkt. 1.5). Soweit kein gültiges Zeugnis vorgelegt werden kann, ist die Stahlgüte durch eine Materialprobe durch eine anerkannte Materialprüfungsanstalt nachweisen. Die Kosten sind vom Auftragnehmer zu übernehmen.
10)Für die Schweißarbeiten und Prüfungen der Schweißnahtgüte sind die Forderungen gem. DVGW Arbeitsblatt GW 350 (EXC 3) einzuhalten und nachzuweisen.
11) Die Kabel- und Suchschlitze sind umgehend nach der Beauftragung in Abstimmung mit den Fachdiensten und Betreibern durchzuführen. Die Ergebnisse sind dem AG 14 Tage nach Auftragserteilung digital und in Papierform zu übergeben.
12) Verwendung von geräuscharmen Baumaschinen und Bauverfahren (siehe 32.BlmSchV). Die einzusetzenden Baugeräte sollen mit Schalldämpfern ausgestattet sein. Umfassende Information der Betroffenen über die Baumaßnahmen, die Bauverfahren, die Dauer und die zu erwartenden Lärmeinwirkungen aus dem Baubetrieb.
13) Die Umweltplanung ist zu beachten. Erschwernisse hieraus sind einzukalkulieren.
14) Das Baugrundgutachten ist zu beachten. Erschwernisse

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

hieraus sind einzukalkulieren.

Der Mehraufwand für die o.g. Punkte ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

01.01. Technische Bearbeitung

Hinweise zu Bereitstellungsflächen

Sofern der AN, über die ausgewiesenen Baustellenflächen weitere Bereitstellungsflächen benötigt, sind diese vom AN zu beschaffen.
Sämtliche Kosten für die Beschaffung, Nutzung, Sicherung und betreiben der Bereitstellungsplätze (z. B. Ablösungen, Mieten, Entschädigungen, Aufwendungen für Genehmigungen, Zufahrten herrichten, Bereitstellungsplätze sichern und herrichten, ggf. einzäunen, Wiederherrichten der Flächen und ggf. Zufahrten, etc.) sowie die Aufwendungen für die Förderung zu den Bereitstellungsflächen sind in die entsprechenden Preise einzurechnen.
Folien für Untergrundabdichtung und Abdeckung sind nach Beendigung der Arbeiten restlos von der Baustelle zu entfernen und sachgerecht zu verwerten / entsorgen.
Aufwendungen und Erschwernisse hieraus werden nicht gesondert vergütet und sind in die entsprechenden Preise einzurechnen.

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

01.01.0010. Standsicherheitsnachweise Bauwerke MLV-ALI_01010010

Standsicherheitsnachweise für die Bauwerke / alle sonstigen Gewerke aufstellen soweit nicht in anderen Titeln gesondert aufgeführt. Lastannahmen nach Unterlagen des AG. Unterlagen 1* digital, '(>4<)'* in Papierform zur Prüfung liefern, Prüfungsanmerkungen einarbeiten, nach Gleichstellung 1* digital, 1 Original und '(>4)' Kopien an AG liefern.
Digitale Unterlagen im Format PDF, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216.

1,000 psch .....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

01.01.0020. **Ausführungsunterlagen Bauwerk MLV-ALI_01010030**

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, '(>4<)'* in Papierform zur Prüfung liefern, Prüfungsanmerkungen einarbeiten, nach Gleichstellung 1* digital, 1 Original und '(>4<)' Kopien an AG liefern. Digitale Unterlagen im Format PDF/A-1b (Level B) gemäß ISO 19005-1, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216.

1,000 psch .....

01.01.0030. **Standsicherheitsnachweis Baubehelfe MLV-ALI_01010020**

Standsicherheitsnachweise für alle Baubehelfe aufstellen soweit nicht in anderen Titeln gesondert aufgeführt. Lastannahmen nach Unterlagen des AG. Unterlagen 1* digital, '(>4<)'* in Papierform zur Prüfung liefern, Prüfungsanmerkungen einarbeiten, nach Gleichstellung 1* digital, 1 Original und '(>4<)' Kopien an AG liefern. Digitale Unterlagen im Format PDF, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216.

1,000 psch .....

01.01.0040. **Ausführungsunterlagen Baubehelfe MLV-ALI_01010040**

Ausführungszeichnungen und -unterlagen einschl. Werkstattzeichnungen für alle Baubehelfe erstellen soweit nicht in anderen Titeln gesondert aufgeführt. Unterlagen 1* digital, '(>4<)'* in Papierform zur Prüfung liefern, Prüfungsanmerkungen einarbeiten, nach Gleichstellung 1* digital, 1 Original und '(>4<)' Kopien an AG liefern. Digitale Unterlagen im Format PDF/ A - 1 b (Level B) gemäß ISO 19005-1, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216.

1,000 psch .....

01.01.0050. **Erstellung der Stahlbauwerkzeichnungen**

Erstellung der Stahlbauwerkzeichnungen. Durcharbeiten der Ergebnisse der Ausführungsplanung einschl. der Fachplanungen. Zeichnerische Darstellung der erforderlichen Stahlbauwerkstattpläne (z. B. Schweißanweisung bzw. WPS, Schweißnahtpläne, etc.) unter Berücksichtigung der vorgegebenen Anforderungen und Besonderheiten in den Ausführungszeichnungen, DB Richtlinien, ZTV-Ing, Eurocode und DIN EN 1090.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Zusammenstellen aller Unterlagen der Ausführungsplanung zur bauaufsichtlichen Genehmigung. Vervollständigen und Berichtigen der Pläne. Ausführungsunterlagen 3-fach in Mappen und digital als pdf, dwg, dxf liefern.			
		1,000 psch		.....
01.01.0060.	**Vermessungsleistungen MLV-ALI_01010050** Alle Vermessungsleistungen, die zur technischen Bearbeitung, Ausführung und Erstellung der Bestandsunterlagen der beschriebenen Leistungen erforderlich sind. Eingeschlossen sind alle erforderlichen Vermarkungen, örtliche Aufmaße und Nebenleistungen sowie die Auswertungen der Vermessungsergebnisse. Bezugssystem: '(>DB_REF<)'.			
		1,000 psch		.....
01.01.0070.	**Zuarbeiten zu SiGe - Plan MLV-ALI_01010070** Regelmäßige Zuarbeiten an den AG zur Anpassung des Sicherheits- und Gesundheitschutzplans gemäß BaustellV an das Baugeschehen während der Baumaßnahmen liefern			
		1,000 psch		.....
01.01.0080.	**Messtechnische Prüfung Erdung MLV-ALI_01010100** 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		.....
01.01.0090.	**Messprogramm aufstellen MLV-ALI_01010080** Erstellen eines Messprogramms für die messtechnische Überwachung der in Betrieb befindlichen Gleise auf eine Länge von '(>zweigleisig, 30<)'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		.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

01.01.0100. **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 .....

01.01.0110. **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 .....

01.01.0120. **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 .....

01.01.0130. **Bodenchemische Beweissicherung der in Anspruch genommenen Flächen**

Beweissicherung der Ausgangs- und Endsituation der zur Abfallbereitstellung in Anspruch genommenen nicht versiegelten Flächen als Gutachten (inkl. Beprobungsprotokoll, Lageplan, Analyseergebnisse, Fotos).

Das Probenahmeraster ist in Anlehnung an die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung zu erstellen.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Sofern für die Bereitstellungsfläche keine „nutzungsspezifischen“ Verdachtsparameter existieren, begrenzt sich der Parameterumfang auf

- EBV, Anlage 1, Tab. 3 sowie folgende Parameter aus Anlage 1, Tab. 4: BTEX (Feststoff), LHKW (Feststoff), Cyanide (Feststoff), EOX (Feststoff), MKW (Eluat), Phenole (Eluat)

sowie die 10 bahntypischen Herbizide (Analytik der Konzentrationen folgender Parameter im Eluat 2:1: Glyphosat, AMPA, Atrazin, Bromacil, Diuron, Simazin, Dimefuron, Ethidimuron, Flumioxazin und Flazasulfuron).

Eine Bewertung erfolgt nicht.

Das Beprobungskonzept ist dem AG vorab zur Freigabe vorzulegen.

Ausführung von Probenahme durch einen zertifizierten Probenehmer und Untersuchung durch ein für diese Tätigkeiten nach DIN EN ISO / IEC 17025 akkreditiertes Institut, mit Akkreditierung durch eine zugelassene Akkreditierungsstelle.

Die Beweissicherung ist rechtzeitig beim AG anzumelden, um die Teilnahme eines AG-Vertreters zu ermöglichen.

Alle hierfür erforderlichen Aufwendungen (z.B. Probenahme, Analytik) sind einzupreisen.

1,000 psch .....

Bestandsunterlagen

01.01.0140. **Bestandspläne erstellen/aktualisieren und liefern MLV-ALI_01010320**

Bestandspläne (berichtigt nach Ausführung und Örtlichkeit) erstellen und einschließlich der Bestätigung des AN auf Übereinstimmung der Bestandspläne mit der Örtlichkeit sowie aktualisierter Metadatenliste
'(>4 Wochen<)' vor VOB- Abnahme liefern, zur Qualitätskontrolle durch den AG. Einarbeitung der Kontrollergebnisse des AGs durch den AN.
Berücksichtigung der im Boden verbliebenen Bauteile aufgrund der Ausführung in den Bestandsplänen.
Schriftliche Anforderung erforderlicher Barcodenummern für neu zu erstellende Bestandspläne durch den AN bei der planverwaltenden Stelle (IZ-Plan) und Übernahme der Barcodenummern in die Bestandspläne. Ergänzung / Aktualisierung der durch IZ-Plan mit den Barcodenummern bzw. durch den AG zur Verfügung gestellten Metadatenlisten inkl. Streckendaten und Objektverknüpfungen.
Abstimmung der Lieferung mit IZ-Plan auf der Grundlage

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	einer durch den AN erstellten Test-Ausfertigung. Art der Lieferung der Bestandspläne: Alle Bestandspläne als digitale Unterlagen als Ansichts- und Quelldateien (Datenformat DWG) gemäß Ril 886.0103A01 an den AG übergeben. Lieferung von '(>1<)' Satz Bestandspläne in Papierform zur Qualitätskontrolle durch den AG. Lieferung von '(>1<)' Satz abschließend überarbeiteter Bestandspläne in Papierform inkl. Randstempel gemäß Ril 886.0102, auf Grundlage einer vom AG bereitgestellten digitalen und mit Randstempel versehenen Version der vom AN gelieferten Bestandspläne.			
		1,000 psch		.....
01.01.0150.	**Bestandszeichnungen, Verkleinerung** Satz Zeichnungen (berichtigte Bestandszeichnungen) nach Fertigstellung der Bauarbeiten mit einem Bestandsübersichtplan aufgrund der endgültigen Ausführung als fotographische Verkleinerung (pausfähiges Positiv) liefern. Die Verkleinerung soll DIN A 4-Höhe betragen und die Länge von 1150 mm nicht überschreiten. Der angegebene Maßstab muss sich auf die verkleinerte Zeichnung beziehen. Schriftgröße der Verkleinerung 2 bis 5 mm. Es ist das Schriftfeld der DB im Maßstab 1 zu 1 zu verwenden. Die Übereinstimmung mit der Ausführung hat der AN auf den Zeichnungen zu bescheinigen.			
		1,000 psch		.....
01.01.0160.	**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 VOB -Abnahme in der Endfassung liefern. Aufstellung unter Verwendung von Formularen der Ril 804.8001 - 8 004 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	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

01.01.0170. **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 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 Netz 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 .....

01.01.0180. **Fotodokumentation liefern MLV-ALI_01010250**

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:
'(>150<)'. Ausführung 1*

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	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		.....
01.01.0190.	**koordinierter Kabel- und Leitungsbestand - Bauzustände MLV-ALI_01010280** Allumfassenden, koordinierten Kabel- und Leitungsbestandsplan mit Kabelschachtbelegung für die Bauzustände im Bereich der Baustelle prüffähig aufstellen und liefern. Die Lieferung erfolgt '(>5-fach<)' in Papierform und 1-fach digital. Format: '(>*.dwg (mit Stiftbelegungsdatei), *.plt sowie *.pdf<)'.	1,000 psch		.....
01.01.0200.	**Koordinierter Kabel- und Leitungsbestand - Endzustand MLV-ALI_01010290** Allumfassenden, koordinierten Kabel- und Leitungsbestandsplan mit Kabelschachtbelegung für den Endzustand im Bereich der Baustelle prüffähig aufstellen und liefern. Die Lieferung erfolgt '(>5-fach<)'fach in Papierform und 1-fach digital. Format: '(>*.dwg (mit Stiftbelegungsdatei), *.plt sowie *.pdf<)'.	1,000 psch		.....
01.01.0210.	**Abstimmung / Einholung von Genehmigungen MLV-ALI_01010300** Abstimmung / Einholung von Genehmigungen zur Durchführung der Arbeiten über die den Vergabeunterlagen beiliegenden Genehmigungen hinausgehenden Genehmigungen von Behörden (z.B. EBA, Gewerbeaufsichtsamt, Verkehrsbehörden)	1,000 psch		.....
01.01.0220.	**Erstellung Bauablaufplan** Anfertigung eines Bauablaufplans als WEG-ZEIT-DIAGRAMM mit TILOS, SOG oder gleichwertig. Abstimmung mit dem AG und Fortschreibung während der Bauausführung. Der Bauablaufplan ist in 3-facher Ausfertigung dem AG rechtzeitig vor Baubeginn zu übergeben.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000	psch		.....
01.01.0230.	**Öffentlichkeitsarbeit** Der AN muss frühzeitig vor Baubeginn mit allen Beteiligten (AG, Kreis, Stadt, Versorger, Betroffene, Eigentümer) ein Abstimmungsgespräch führen. Der AN muss ferner vor Baubeginn den Anliegern einen mit dem AG abgestimmten Informationszettel übergeben.	1,000	psch		.....
01.01.0240.	**Zus. Bereitstellungsflächen anmieten.** Zus. Bereitstellungsflächen anmieten. Alle ggf. zusätzlich benötigten Bereitstellungsflächen im Bereich der Baustelle anmieten. Pauschale für die gesamte Baumaßnahme und einschl. sämtlicher Nebenkosten. Der AG hat nur die im Plan LMP-01 angezeigten Flächen mit den Eigentümern abgestimmt. Alle weiteren Flächen sind in Eigenregie zu beschaffen.	1,000	psch		.....
01.01.0250.	**D-Ä-Belege erstellen** Technische Plätze Daten-Änderungs-Belege (D-Ä-Belege / Erfassungsblätter) Befüllen der Erfassungsblätter (D-Ä-Belege) in Abstimmung mit dem Ansprechpartner technische Anlagenwirtschaft der DB InfraGO AG.	1,000	psch		.....
	<u>Abfallwirtschaft</u> Verbleibnachweise der Materialentsorgung Verbleib- und Entsorgungsnachweise für die durch den AN zu verwertenden entsorgenden Abbruchmaterialien. Die erforderlichen Unterlagen wie z. B. Übernahme-, Begleit-, Liefer- und Wiegescheine, usw. sind vom AN zu erstellen und die Verbleibnachweise monatlich dem Bauüberwacher des AG jeweils bis zum 8. des Folgemonats in Papierform und in digitaler Form, Datenformat nach Angabe des AG, zu übergeben. Aufwendungen und Erschwernisse hieraus werden nicht gesondert vergütet und sind in die entsprechenden Preise einzurechnen. Die Entsorgung von Stoffen ohne Deklarationsanalyse ist nicht zulässig. Für sämtliche ausgebauten Stoffe sind Deklarations-				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

analysen zu erstellen und vorzulegen.

01.01.0260. **Abfallverantwortlicher**

Gestellung eines Abfallverantwortlichen auf der Baustelle mit der Qualifikation eines Abfallbeauftragten nach §59 KrWG und mind. 1 Jahr Praxiserfahrung als Abfallbeauftragter durch den AN zur
- Steuerung des Abfallmanagements des AN vor Ort (inkl. bedarfsweiser Teilnahme an Baubesprechungen, Begehungen, Abklären von Entsorgungswegen) gemäß Vorbemerkungen
- Koordinierung Umsetzung des vom AG frei gegebenen Entsorgungskonzeptes AN
- Koordinierung von Aushub, Rückbau, Getrennthaltung, Aufhaldung und Beprobung von Bodenaushub und Bauabfällen
- Sachkundenachweis für die Probenahmefester Abfälle gemäß LAGA PN98
- Mitwirkung bei der Deklaration der anfallenden Abfälle
- Koordinierung des Einbaus von Material (Wiedereinbau oder Fremdlieferung) einschließlich Dokumentation
- Mitwirken bei der bauvertraglich geschuldeten Nachweisführung und Dokumentation vor Ort
- eigener Zugang zum eANV-System ZEDAL
- Funktion als Ansprechpartner zu allen Fragen des Abfallmanagements für den AG.
- Erstellung des Entsorgungskonzeptes als Ausführungsplanung Entsorgung (wird gesondert vergütet)
- Probenahme und Deklaration aller anfallenden Abfälle (wird gesondert vergütet)
- Dokumentation gemäß GewAbfV
- Anmeldung der Haufwerke beim AG zur Entsorgung (unter Angabe Zeitraum, Anzahl RGB/BGS, Beförderer, Entsorger)
- Einpflegen von Wiegenoten/Mengen in das eANV bei nicht-gefährlichen Abfällen

1,000 psch .....

01.01.0270. **Entsorgungskonzept AN**

Entsorgungskonzept ANBau gemäß M.01.02.15.03, Anlage 8 „Mustergliederung Entsorgungskonzept AN Bau“ und unter Berücksichtigung der Vorbemerkungen und Ausführungsplanung erarbeiten und ständige Aktualisierung / Ergänzung gemäß Baufortschritt.
Das Entsorgungskonzept ist spätestens 6 Wochen vor technischem Baubeginn beim AG zur Bestätigung und Freigabe vorzulegen.
Das Vorliegen eines vom AG bestätigten Entsorgungskonzeptes ist Voraussetzung für den Beginn von Aushub oder Rückbaumaßnahmen mit der Entstehung von Abfall sowie für jegliche Transport-, Wiedereinbau- oder Entsorgungsmaßnahmen.

1,000 psch .....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

01.01.0280. **Elektronische Nachweisführung, MLV-ENTS_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 aktiv bei Vorbereitung und Erstellung der erforderlichen Nachweisunterlagen für die Vorab- und Verbleibskontrolle im eANV mitzuwirken.

1,000 psch .....

01.01.0290. **Ersatzweise Signatur von Registerbelegen, MLV-ENTS_01030020**

Für den Fall, dass die vom AN beauftragten Beförderer oder Entsorger nicht am eANV für nicht gefährliche Abfälle (ngA) teilnehmen, hat der AN ersatzweise für Beförderer und Entsorger die elektronischen Registerbelege zu signieren.
Der genaue Ablauf ist nach dem "Leitfaden zur Realisierung des elektronischen Nachweisverfahrens (eANV) für nicht gefährliche Abfälle im ZEDAL" (Anlage 11a zum UN01-03-06-02-02) auszugestalten und mit dem EntsorgungskonzeptAN des AN detailliert zu beschreiben und vom AG frei zu geben.

1,000 psch .....

01.01.0300. **Technische Ausstattung, MLV-ENTS_01030030**

Zur Abwicklung der elektronischen Nachweisführung sind folgende Zugänge und anwendungsbereite Geräteausstattungen für den Abfallbeauftragten / Bevollmächtigten des AN und die Beförderer auf der Baustelle zur Verfügung zu stellen. Die Ausstattung und die Zugänge sind im Entsorgungskonzept des AN zu dokumentieren:
- Gebräuchliche Computerhardware inkl. DSL-Verbindung (Internet) oder gleichwertig
- Abfallerfassungssoftware inklusive eigenständigem Zugang, kompatibel zur Zentralen Koordinierungsstelle der Länder (ZKS), Empfehlung: Anmeldung bei der ZEDAL-Provider-Lösung, einschl. Signaturarbeitsplatz
- optional: Kartenlesegeräte incl. Treibersoftware mit Zulassung der Bundesnetzagentur zur qualifizierten Signatur abfallrechtlicher Dokumente durch Bauüberwachung und Beförderer.

1,000 psch .....

01.01.0310. **Erstellung_Einbaudokumentation_gemäß_EBV, MLV-ENTS_01030041**

Erstellen einer Einbaudokumentation gem. § 22+25 EBV
Der Auftragnehmer wird vom AG als Verwender der mineralischen Ersatzbaustoffe (MEB) festgelegt, die er

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

im Auftrag des AG in technische Bauwerke / Bauweisen gem. Anlage 2 + 3 EBV einbaut. Der AN hat daher eine vollständige elektronische Einbaudokumentation für alle von ihm in technische Bauwerke eingebauten MEB im System ZEDAL zu erstellen, unabhängig davon, ob die MEB von ihm geliefert oder vom AG beigestellt wurden.
Nach der vom AG gem. Ziff. 0.2.13.1 der Baubeschreibung erteilten Zustimmung des AG zum MEB-Einbau legt der AG eine elektronische Akte in ZEDAL an und gibt die Akte dem AN frei. Der AN erstellt in der vom AG angelegten und frei gegebenen elektronischen Akte eigenständig das elektronische Deckblatt bzw. die elektronische Voranzeige im ZEDAL. Im Dokumentenkopf ist das Kürzel der als Bauherr bzw. AG fungierenden DB-Organisation sowie die Bezeichnung des Bauvorhabens einzutragen. Aus dem Deckblatt / Voranzeige erstellt der AN ein Lieferscheinmuster, aus dem er die benötigte Anzahl an Lieferscheinen generiert.
Für jeden per LKW angelieferten MEB ist dabei ein elektronischer Lieferschein zu erstellen, alle Lieferscheine eines unter gleichbleibenden Bedingungen eingebauten MEB sind über die o.g. Erstellung dabei einem elektronischen Deckblatt oder einer Voranzeige zuzuordnen. Bei jedem Wechsel des MEB, der technischen Bauweise, der Beschaffenheit der Grundwasserdeckschicht, des Grundwasserflurabstandes oder der Kategorie des wasserrechtlichen Schutzgebietes ist ein neues Deckblatt (bzw. Voranzeige siehe nachfolgenden Text) zu erstellen. In folgenden Fällen ist durch den AN anstelle des Deckblatts eine elektronische Vor- und Abschlussanzeige gemäß Anlage 8 EBV im System ZEDAL zu erstellen:
1. Es soll Bodenmaterial mindestens BM-F0*, Baggergut mind. BG-F0*, aufbereiteter Gleisschotter mind. GS-1 oder aufbereitete RC-Baustoffe mind. RC-1 oder jeweils höherer Materialklassen in Wasser- oder Heilquellenschutzgebiete der Zone II oder höherer Zonen eingebaut werden oder
2. Es soll Bodenmaterial, Baggergut oder RC-Baustoffe der Klasse 3 (BM-F3, BG-F3 oder RC-3) mit einer geplanten Einbaumenge = 250 m³ eingebaut werden. In diesen Fällen hat der AN den Einbau 4 Wochen vor Beginn mittels der Übermittlung der elektronischen Voranzeige als Mail/pdf-Export aus dem ZEDAL bei der zuständigen Bodenschutzbehörde elektronisch anzuzeigen, und spätestens 2 Wochen nach Einbauende die Abschlussanzeige nebst aller Lieferscheine auf gleichem Wege zu übermitteln.
Der AN erstellt anschließend aus den Deckblättern die jew. Muster-Lieferscheine, generiert daraus die benötigten Lieferscheine, vervollständigt diese und signiert sie elektronisch. Bei Notwendigkeit einer Voranzeige ist der Ablauf identisch, zusätzlich ist nach Abschluss der Baumaßnahme eine elektronische Abschlussanzeige zu erstellen.
Nach Abschluss des Einbaus ist die vollständige Dokumentation dem von AG benannten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Anlagenverantwortlichen zu übergeben.			
		1,000 psch		.....
01.01.0320.	**DA_Boden_EBV_Anl1Tab3_MLV-ENTS_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 Ersatzbaustoffverordnung (EBV). Alle Eluatwerte sind im Schüttelversuch gemäß DIN 19529 bei einem Wasser-Feststoffverhältnis (W:F) 2:1 zu ermitteln.			
		1,000 St	.....	.....
01.01.0330.	**DA_Boden_EBV_Anl1Tab4_MLV-ENTS_02010071** 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. 4 Ersatzbaustoffverordnung (EBV). Alle Eluatwerte sind im Schüttelversuch gemäß DIN 19529 bei einem Wasser-Feststoffverhältnis (W:F) 2:1 zu ermitteln.			
		1,000 St	.....	.....
01.01.0340.	**DA_Betonbruch_Bauschutt_EBV_MLV_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: Cl, As, Pb, Cd, Ni, Hg, Zn, Mo, Sb, Phenole. Alle Eluatwerte sind im Schüttelversuch gemäß DIN 19529 bei einem Wasser-Feststoffverhältnis 2:1 zu ermitteln.			
		1,000 St	.....	.....
	Summe 01.01. **Technische Bearbeitung**			.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.02.	**Baustelleneinrichtung**			
	Nachfolgende Positionen gelten für den gesamten Leistungsbereich soweit nicht in anderen Titeln separat beschrieben.			
01.02.0010.	**Baustellenlogistik MLV-ALI_01020010** Zu- und Abführung von Baumaschinen und Personal, Durchführung aller notwendigen Transporte zwischen Übergabe-/Güterverkehrs- und Einbaustelle sowie Montage-/Demontageplatz und Verwendungsstelle einschließlich aller Transportmittel und Personal einschließl. Rangierbegleiter und Triebfahrzeugführer sowie Telekommunikationsmöglichkeiten für alle Beteiligte und inkl. Fahrplänen und Überwachung des Zuglaufs von Material, Transportmitteln und gleisgebundenen Maschinen. Alle zur Leistungserbringung erforderlichen Be- und Entlade-arbeiten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Vorbereiten, Erstellen und Aktualisieren des Betriebs-ablaufplanes einschließlich aller erforderlichen Einsatzpläne.	1,000 psch	.....	.....
	*** Leitbeschreibung			
01.02.0020.	**Baustelle einrichten MLV-ALI_01020020** Geräte, Großgeräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird, betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten, die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, 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.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 psch		.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Beräumen der Bereitstellungsflächen von** Beräumen der Bereitstellungsflächen von Bewuchs und aufliegenden Abfällen soweit erforderlich. Inklusive Sammeln, Aufladen und Abtransport zu einer zertifizierten Entsorgungsanlage, Nachweisführung durch Wiegeschein. Bei Nutzung nicht versiegelter Flächen: Die beräumte Fläche ist zum Bodenschutz für die Dauer der Lagerung gemäß DIN 19639 wie folgt herzurichten (von unten nach oben): Auf beräumter Fläche (ohne Bodenabtrag) direktes Aufbringen eines geeigneten Geotextils mind. Robustheitsklasse 3 und einer mineralischen Basisschicht von 30 cm nach Anforderungen der Ersatzbaustoffverordnung.			
01.02.0030.	**Baustelleneinrichtung vorhalten MLV-ALI_01020030** Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Anlagen und Einrichtungen, einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl., die für die Baustelle notwendig sind und nicht 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		.....
	*** Leitbeschreibung			
01.02.0040.	**Baustelle räumen MLV-ALI_01020040** Baustelle von allen Geräten, Großgeräten, Anlagen, Einrichtungen und dergl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Verunreinigungen beseitigen. Soweit nicht für bestimmte Bauleistungen das Räumen der Baustelle als gesonderter Ansatz enthalten ist, umfasst die Pauschale die Vergütung der Baustellenräumung für alle Bauleistungen dieser Ausschreibung. Oberbodenarbeiten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.			
		1,000 psch		.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Die jeweils gültigen behördlichen** Die jeweils gültigen behördlichen Genehmigungen und Zertifizierungen der Entsorgungsunternehmen sind durch den AN zu belegen.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Die für die ordnungsmäße Entsorgung notwendigen Kosten inkl. Verwiegen bei
der Annahme auf geeichten Waagen und
Verbleibsdokumentation gem. NachwV sind
in den Einheitspreis einzurechnen.

Die für den Transport notwendigen Kosten inkl. Verbleibsdokumentation und
Ladungssicherung gem. ADR sind in den Einheitspreis einzurechnen.

Aushub- / Abbruchmaterialien sind sortenrein auf Bereitstellungsflächen
zwischenzulagern.

Der Quertransport ist in den Einheitspreis einzurechnen.

Abrechnungsgrundlage der Entsorgungs- und Transportleistungen sind die Originale der Lieferscheine/Wiegenoten der
Entsorgungsanlage und Verbleibsnachweise aus ZEDAL, oder - nach Vereinbarung
mit dem AG - die Aufmaße.

Einzurechnende Nebenleistungen / Besondere Leistungen:

In die Einheitspreise sind sämtliche Ausgaben und Leistungen für die
ordnungsgemäße Entsorgung der Abfälle sowie u.a. die zusätzlichen
Kontrolluntersuchungen, Gebühren für die Genehmigung und Verwaltung inkl.
Zuweisungs- und Abwicklungsgebühren sowie eventuelle Umlagerungen innerhalb
der Anlage einzurechnen.

Das Wiegen der angelieferten Abfälle und das Ausstellen der Wiegenoten sind
Nebenleistungen, für die keine gesonderte Vergütung erfolgt.

Hat der AN mit den von ihm gebundenen Aufbereitungs- und Verwertungsanlagen Untersuchungen nach anderen
Vorschriften, z.B. nach LAGA oder BBodSchV, vereinbart, hat er diese
Leistungen in sein Angebot einzukalkulieren, es erfolgt keine gesonderte
Vergütung.

*** Leitbeschreibung

01.02.0050. **Baustraßen als Zufahrt MLV-ALI_01020041**

Baustraßen als Zufahrt
'(>gem. LMP/GEP Herstellung mittels lastverteilenden Platten oder mobilen Fahrstraßen<)' sowie nach Erfordernis des AN

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

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

Auf allen unbefestigten Flächen sind

Auf allen unbefestigten Flächen sind lastverteilende Platten zu verwenden.

01.02.0060. **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 .....

*** Leitbeschreibung

01.02.0070. **Eingleisstellen herstellen**

Eingleisstellen für ZW-Fahrzeuge herstellen und nach Abschluß der Arbeiten wieder beseitigen. Oberbau schützen (Geotextil), Gleis ausbohlen oder überschütten. Einschl. aller Erdarbeiten und Herstellung der Rampe. Gleisüberfahrt für die gesamte Bauzeit.
Der AN liefert und entsorgt alle notwendigen Stoffe.
Überfahrten können bleiben, müssen aber mit einer Absperrung versehen werden.

1,000 psch .....

*** Unterbeschreibung 01

Zum Eingleisen muss sich der AN in

Zum Eingleisen muss sich der AN in Eigenregie eine Eingleisstelle herstellen. Die Gleise sowie vorhandene Bahnanlagen sind vor Beschädigungen hierdurch zu schützen.

01.02.0080. **Arbeitsebenen und Rampen MLV-ALI_01020220**

Herstellen von erforderlichen Arbeitsebenen und Rampen für alle ausgeschriebenen Leistungen.
Ausführung nach Wahl und entsprechend der eingesetzten Technologie des AN inkl. Lieferung/ Entsorgung aller notwendigen Stoffe und Nebenleistungen.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Die Rampen müssen den Ansprüchen der einzusetzenden Geräte entsprechen. 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. Inkl. Rückbau, Material bleibt Eigentum des AN und ist von der Baustelle zu entfernen sowie Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands.			
		1,000 psch		.....
01.02.0090.	**Container für Baubüro des AG MLV-ALI_01020070** Container für Baubüro des AG aufstellen, nach Abschluss der Baumaßnahme beseitigen, einschl. Standplatz herrichten. Versorgungs- und Entsorgungsanschlüsse herstellen, anschließen und nach Abschluss der Baumaßnahme beseitigen. Waschgelegenheit mit fließend kaltem und warmen Wasser, Heizgelegenheit sowie Toilette einrichten, für Abwasserbeseitigung sorgen. Grundfläche 1 x 6,00 m x 2,50 m. Ausstattung: Baubüro für 2 Arbeitsplätze, jeden Arbeitsplatz mit Schreibtisch, Stuhl, Telefon, Aktenbock, Schreibtischlampe und Papierkorb ausstatten, einschl. verschließbarer Akten- und Kleiderschränke. 1 A3 "all-in-one" (Drucker/Fax/Scanner/Kopierer) mit Einzug, Farbdrucker, Telefon und DSL-Anschluss, Kühlschrank. 70 v. H. des Preises werden nach Übernahme des Büros durch den AG, der Rest nach Erfüllung der Leistung vergütet. Stellplätze für 2 Pkw herrichten Vorhalten und Betreiben der Baubüros wird gesondert vergütet.			
		1,000 St	.....	.....
01.02.0100.	**Container unterhalten MLV-ALI_01020080** Vorbeschriebene(n) Container für Baubüro AG mit allen Einrichtungen während der vertraglichen Ausführungszeit der Lose dieses LV betriebsbereit vorhalten, betreiben, mit Strom und Wasser versorgen und bei Bedarf heizen, '(>1<)' mal wöchentlich reinigen.			
		1,000 psch		.....
01.02.0110.	**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 0,10 bis 0,30 m<)', Mindesthöhe '(>2,00 m<)'.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		25,000 m2	.....	.....
01.02.0120.	**Biotopschutzzaun herstellen und vorhalten MLV-ALI_01020160** Biotopschutzzaun '(>nach Wahl des AN entlang der Zufahrt<)' herstellen, während der Bauzeit vor- und unterhalten. Zaunoberkante mind. '(>2,00 m<)' über GOK. Regelmäßige Kontrolle und Ersatz abhanden gekommener Bauteile sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.	150,000 m	.....	.....
01.02.0130.	**Biotopschutzzaun rückbauen MLV-ALI_01020170** vorbeschriebenen Biotopschutzaun nach Beendigung der Bauzeit entfernen.	150,000 m	.....	.....
01.02.0140.	**Beleuchtung MLV-ALI_01020200** Beleuchtung der Baustelle gemäß Arbeitsstättenrichtlinie aufbauen, für die Dauer der Bauzeit vor- und unterhalten, ggf. mehrfach umsetzen, betreiben und abbauen inkl. An- und Abfuhr der hierfür notwendigen Beleuchtungseinrichtungen. Auszuleuchtende Länge / Bereich: '(>gesamter Baubereich<)'. Beleuchtung blendfrei für Zugverkehr. Signalfarben dürfen nicht verwendet werden.	1,000 psch		.....
	Summe 01.02. Baustelleneinrichtung			.....
01.03.	**Baufeldfreimachung**			
01.03.0010.	**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 m<)'. Wurzellöcher mit geeignetem Boden verfüllen. Boden liefern. Gesamtes Holz, Wurzelstöcke und Schlagabraum der nachweislichen Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	3,000 St	.....	.....
01.03.0020.	**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 '(>0,1 bis 0,3 m<)'. Wurzellöcher mit geeignetem Boden verfüllen. Boden liefern. Gesamtes Rodungsgut der nachweislichen			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			
		8,000 St	.....	.....
01.03.0030.	**Baugelände abräumen MLV-ALI_01030040** Baugelände 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.			
		800,000 m2	.....	.....
01.03.0040.	**Suchgraben zur Lagebestimmung der Kabel und Leitungen bis 1,25m MLV-ALI_01030050** Boden zur Freilegung und zur eindeutigen Lagebestimmung der Kabel und Leitungen, in Handarbeit ausheben und seitlich lagern. Boden fachgerecht wieder verfüllen in Lagen von 0,30 m und verdichten. Aushubtiefe bis 1,25 m, '(>-<)'. Die Vorschriften der Versorgungsunternehmen sind zu beachten. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden. Notwendige bauzeitliche Verbaumaßnahmen werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis einzurechnen.			
		2,000 m3	.....	.....
01.03.0050.	**Suchgraben zur Lagebestimmung der Kabel und Leitungen über 1,25m MLV-ALI_01030060** Boden zur Freilegung und zur eindeutigen Lagebestimmung der Kabel und Leitungen, in Handarbeit ausheben und seitlich lagern. Boden fachgerecht wieder verfüllen in Lagen von 0,30 m und verdichten. Aushubtiefe über 1,25 m '(>bis 1,75m<)', '(>-<)'. 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.			
		2,000 m3	.....	.....
01.03.0060.	**Grenzsteine sichern MLV-ALI_01030110** Grenzsteine innerhalb des Bereichs der Baustelle sichern.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 psch		.....
01.03.0070.	**Schutz des angrenzenden Oberbaus und Bahnkörpers** Schutz gegen Zerstörung und Verschmutzung des angrenzenden Oberbaus und der angrenzenden Flächen (Randwege, Böschungen und Bahnseitengraben) nach Wahl des AN. Einschl. sämtlicher Materialien und Nebenarbeiten. Schutzmaßnahmen einbauen und nach Abschluss wieder ausbauen und entsorgen. Bereich: Einflussbereich der Baustelle			
		1,000 psch		.....
01.03.0080.	**Schutz der angrenzenden Schallschutzwand** Schutz gegen Zerstörung und Verschmutzung der angrenzenden Schallschutzwand nach Wahl des AN. Einschl. sämtlicher Materialien und Nebenarbeiten. Schutzmaßnahmen einbauen und nach Abschluss wieder ausbauen und entsorgen. Bereich: Einflussbereich der Baustelle			
		1,000 psch		.....
	Kabel- und Leitungssicherung			
01.03.0090.	**Kabel sichern EAM-Leitung MLV-ALI_01030070** Kabel sichern Vorhandene '(>Kabel EAM orten und<)' sichern. Lage: '(>Querung der Strecke neben dem Bauwerk und unterhalb der BE-Fläche am Bauwerk<)' Sicherung in Abstimmung mit dem Betreiber nach Wahl des AN. Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß, Bündel aus mehreren Kabeln werden zusammengefasst und wie ein einzelnes Kabel abgerechnet.			
		35,000 m	.....	.....
01.03.0100.	**Kabel sichern LST-Leitung MLV-ALI_01030070** Kabel sichern Vorhandene '(>LST-Kabel orten und<)' sichern. Lage: '(>ldB im Böschungsbereich<)' Sicherung in Abstimmung mit dem Betreiber nach Wahl des AN. Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß, Bündel aus mehreren Kabeln werden zusammengefasst und wie ein einzelnes Kabel abgerechnet.			
		35,000 m	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Summe 01.03. Baufeldfreimachung			.....
01.04.	**Verkehrssicherung**			
01.04.0010.	**Verkehrsrechtliche Anordnungen MLV-ALI_01040010** Verkehrsrechtliche Anordnungen für die Einrichtung der Verkehrsführung und -sicherung bei der zuständigen Verkehrsbehörde vorbereiten, beantragen und erwirken. Die Beantragung beinhaltet die Erstellung und Einreichung aller erf. Pläne (Regel-, Lage-, Beschilderungspläne usw.) und Erläuterungsberichte, alle anfallenden Gebühren sowie die Teilnahme an verkehrsrechtlichen Besprechungen, Koordinierungs-Besprechungen und Verkehrsschau vor Ort. Die Pauschale gilt für alle zur Erreichung der vertraglich vereinbarten Leistungen notwendigen verkehrsrechtlichen Anordnungen.	1,000 psch		.....
01.04.0020.	**Verkehrsführung, -sicherung, -umleitung MLV-ALI_01040020** Einrichtungen zur Verkehrsführung, -sicherung und -regelung im Bereich der Baustelle sowie ggf. erforderlicher Umleitungen nach StVO und gemäß verkehrsrechtlicher Anordnung unter Aufrechterhaltung des Verkehrs aufbauen, vorhalten, warten, unterhalten, betreiben, entsprechend Bauablauf des AN, auch mehrfach, umsetzen und abbauen. Beschädigte oder abhanden gekommene Teile der Einrichtungen ersetzen. Tägliche Kontrollfahrten sind einzurechnen. Einrichtungen im Zuge der öffentlichen Straßen und Wege im Bereich der Baustelle, der Lagerflächen, ggf. erforderlicher Umleitungen und bei den Baustellenzufahrten. Nach Beendigung der Baumaßnahme entfernen. Lichtzeichenanlagen und ggf. erforderliche Sicherungsposten für Bahnbetrieb werden gesondert vergütet.	1,000 psch		.....
01.04.0030.	**Verkehrsflächen reinigen MLV-ALI_01040030** Reinigung aller öffentlichen Verkehrsflächen sowie Transportwege im Baubereich für die Dauer der Bauzeit, inkl. aller Personal-, Material- und Nebenkosten.	1,000 psch		.....
	Summe 01.04. Verkehrssicherung			.....
01.05.	**Demontage / Rückbau / Abbruch**			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Hinweis Demontage / Rückbau / Abbruch

Die Zwischenlagerung der Ausbaustoffe erfolgt auf einer Bereitstellungsfläche des AN.

Die Transporte von der Baustelle bis zum Zwischenlager sind in die EP einzukalkulieren.

01.05.0010. **Bauwerk freiräumen, freispülen**

Freiräumen des vorhandenen Bauwerks. Vorhandenen Unrat und Schlamm freispülen,aufnehmen und entsorgen. Das gewonnene Material wird Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen. Unrat und Ablagerungen bis 20 cm

6,000 m3 ....

01.05.0020. **Teilabbruch Altbauwerk**

Stirnwand aus
'(>Naturstein, Beton<) ' teilabbrechen
Ausführung '(>erschütterungsarm, lärmarm<) ',
Rückbauverfahren nach Wahl des AN
'(>Rückbau unter Kabelsicherungsmaßnahmen<). '

Bauteil:
'(>Stirnwand<) '

'(>Arbeiten in Abschnitten gemäß Bautechnologie AN.<) '
Material lösen, laden, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren, abladen und in Haufwerk lagern.
Abbruch erfolgt selektiv.

2,000 m3 ....

01.05.0030. **Brückengeländer rückbauen**
MLV-MBR_01050040

Vorhandene Geländer des Bauwerkes zurückbauen.
Geländer aus Stahl.
'(>Beschichtungen enthalten gesundheitsgefährdende Stoffe / sind gefährliche Abfälle nach Landesrecht<).
Rückbauort: (>auf vorhandenem Bauwerk<) '
Das rückgebaute Material verbleibt im Besitz des AG.
'(>Arbeiten in Abschnitten gemäß Bautechnologie AN.<) '
Stahlkonstruktion in Einzelteile
max.
'(> 3,00 m <) '
zerlegen, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren und zwischenlagern.

8,300 m ....

01.05.0040. **Rückbau des querenden Stahlrohres inkl. Kabel**

Rückbau des innerhalb des Durchlasses querenden Stahlrohres inkl. dem innerhalb verlaufenden 60kV-Kabels im Baubereich

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

nach Wahl des AN.

Gem. Rückmledung des Versorgers EAM ist das Kabel außer Betrieb. Vor Arbeiten in der Nähe der Leitung ist Spannungsfreiheit bspw. mittels Sicherheitsschere festzustellen.

Einschl. sämtlicher Materialien und Nebenarbeiten auch zum verschließen der zurückbleibenden Rohre in den Böschungen ldB und rdB, sowie aller Abstimmungsarbeiten mit dem Versorger uns Sicherstellung der Spannungsfreiheit. Die Entsorgung der Materialien ist hier einzukalkulieren.

1,000 psch .....

Summe 01.05. Demontage / Rückbau / Abbr… .....

01.06. Erdarbeiten und Hinterfüllungen

01.06.0010. Baugrubenaushub
MLV-MBR_01060040

Bodenaushub für Herstellung der Baugruben.
Boden im Bereich der Baugruben
'(>ldB und rdB<)' lösen, ausheben,
laden, transportieren und in Haufwerken zwischenlagern.
'(>-<)'
'(>-<),
'
Aushubtiefe '(>ca. 1,5 bis 2,0 m unter Geländeoberkante<) '
Aushub mit Arbeitsraum für Folgearbeiten.
Abrechnung nach Abtragsprofilen.

25,000 m3 ....

01.06.0020. Zulage Handaushub
MLV-MBR-01060170

Zulage für alle Aushub-Positionen für die Ausführung in Handarbeit nach gesonderter Abstimmung mit dem AG im Bereich
'(>vorhandener Kabel und Leitungen<) '.
Abrechnung nach Abtragsprofilen.

2,000 m3 ....

01.06.0030. Baugrubenverfüllung mit gelieferten Erdstoff
MLV-MBR_01060190

Herstellen der Baugrubenverfüllung mit vom AN gelieferten Erdstoff.
Verfüllen der Baugruben im Bereich
'(>Bauwerk<)',
zur Herstellung der Böschungen sowie zur Verfüllung sonstiger,

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	baubedingt entstandener Hohlräume. Hier ausgenommen sind die Bereiche der Bauwerkshinterfüllung. Material: nichtbindiger, verdichtungsfähiger Boden. wasserdurchlässiges Material, GW, GI, SW, SI (U >= 6) nach DIN 18196. Boden in Lagen <= 0,30 m profilgerecht einbauen und mit einem Verdichtungsgrad von DPR >= 100% verdichten. Ein Nachweis über die erfolgte Verdichtung ist dem AG vorzulegen. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.			
		15,000 m3	.....	.....
	Summe 01.06. Erdarbeiten und Hinterfüllun…			**.....**
01.07.	**Wasserhaltungsmaßnahmen**			
	Wasserhaltung Baugrube			
01.07.0010.	**Wasserhaltung für die Baugruben** Anlagen für die Wasserhaltungen zum Freihalten der Baugruben von Grund-, Schichten-, Oberflächenwasser, nach geologischen, hydraulischen und örtlichen Erfordernissen für die Dauer der Bauzeit liefern, aufstellen, betreiben, nach Erfordernis umbauen und nach Abschluss der Arbeiten aufnehmen und wieder abfahren. Die erforderlichen Wasserfassungen, Pumpen, Stromaggregate, Zu- und Ableitungen, Sand- und Schlammfänge, liefern, aufstellen, betreiben, nach Erfordernis des Bauablaufes umbauen und nach Abschluss der Arbeiten aufnehmen und wieder abfahren. Die erforderlichen Erdarbeiten und Materiallieferungen (Filterkies, Geotextil, etc.) für die Wasserhaltung sind in die Pos. einzukalkulieren. Die Art und Ausführung der Wasserhaltung: Herstellung von Absperrwällen und Pumpensumpf Pumpe: 10 bis 20 m3/h Rohrleitung bestehend aus C - Schlauch durch das Schwellenfach des Gleises verziehen. E inschl . sämtlicher Schotterarbeiten wie Schotter ausbauen, lagern, wieder einbauen und Schwellenfächer anstopfen. Einsatzstellen: Baugruben			
		1,000 psch		.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

01.07.0020. **Wasserhaltung für das Bachwasser**

Anlage für Wasserhaltung zum Freihalten der Baugruben vom anfallenden Bachwasser während der Bauzeit, nach geologischen, hydraulischen, örtlichen Erfordernissen für die Dauer der Bauzeit liefern, aufstellen, betreiben, nach Erfordernis umbauen und nach Abschluss der Arbeiten aufnehmen und wieder abfahren.

Der Einsatz umfasst das betriebsbereite Aufbauen, Unterhalten und das Abbauen aller Einrichtungen. Erforderliche Erdarbeiten, Wasserfassungen, Zu- und Ableitungen, Sand- und Schlammfänge, Reserveeinrichtungen (inkl. Notstromanlage) werden nicht gesondert berechnet. Vorhalten und Betreiben (einschl. Probebetrieb) werden nicht gesondert berechnet. Schaffung einer evtl. Vorflut nach örtlichen Gegebenheiten.
Die Art und Ausführung der Wasserhaltung wird vom AN in Abstimmung mit der UWB des Kreises festgelegt.

Es ist mit ca. 100 l/s Wasser zu kalkulieren.

1,000 psch .....

Summe 01.07. Wasserhaltungsmaßnahmen .....

01.08. Durchlasserneuerung

Stahlrohr in best. Durchlass

01.08.0010. **Start- u. Zielgrube für den Einschub der Stahl-Rohre in den vorhandenen Durchlass herstellen und beseitigen**

Startgrube/ Zielgrube / Arbeitsebene für den Einschub der Stahl-Rohre in den vorhandenen Durchlass in erforderlicher Größe und Tiefe nach Wahl des AN sowie nach konstruktiven Erfordernissen und örtlichen Möglichkeiten herstellen, vorhalten, betreiben und nach Abschluss der Arbeiten wieder vollständig zurückbauen und das Gelände wieder in den Urzustand versetzen.

Startgrube / Arbeitsebene für den Einbau der Stahl-Rohre DN 800,unter Berücksichtigung der erforderlichen technischen Geräte und den Vorschriften der UVV nach Wahl des AN herstellen.

Evtl. erforderlicher Verbau erfolgt gem. DIN 18303 und 18304, nach Wahl des Auftragsnehmers und den statischen Erfordernissen einschl. Aussteifen, Verankerungen und systembedingten verlorenem Verbau.

Die erf. statische Berechnung und die Pläne sind 6 Woche vor der Bauausführung dem Auftraggeber zur Genehmigung vorzulegen.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Mehrkosten durch die Arbeiten im unwegsamen Gelände sind in die entsprechenden Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Überschüssiges Material aufnehmen und zu einer genehmigten Deponie abtransportieren und entsorgen.

Die Verfüllung der Grube / Arbeitsebene mit geeignetem Füllboden und das Anböschen des Bahndamms / Geländes gem. Ril 836 sind einzukalkulieren.

Einschl. sämtlicher Erdarbeiten.

1,000 psch ....

01.08.0020. **Verpressschlauch liefern und einbauen**

Verpressschlauch (3 Bahnen je Durchlassöffnung) zum nachträglichen Verpressen des Ringspalts liefern und fachgerecht an der Decke
einbauen. Erschwernisse wie z. B. die Erstellung von Bohrlöchern sind hier miteinzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

100,000 m ....

01.08.0030. **Stahlrohr DN 800 mm S355NH liefern und einbauen**

Stahlrohr, DN 800, Baustahl S355NH nach DBS918002-02, warmgefertigtes Rohr nach DIN EN 10210,
in Längen nach Wahl des AN, bzw. in Abstimmung mit der Einbaugrube liefern und örtlich verschweißen.
Prüfbescheinigung 3.1 nach DIN EN 10204 erforderlich.
Stahlrohr mit einem Gefälle von 1,10% einbauen und die Rohrstücke verschweißen.
Da = 813 mm
Wandstärke: 32,0 mm.

Sämtliche Maschinen und
Geräte für den Einbau der Rohre sind einzukalkulieren.
Das Umsetzen einschließlich Aus- und Abbau,
Zwischentransporte, Umrüstung und Wiederaufbau
aller für den Rohrvortrieb benötigten Geräte,
Maschinen,
Hilfseinbauten und -einrichtungen, betrieblichen und baulichen Anlagen einschließlich der damit verbundenen Vorhaltung sind in diese Position mit einzurechnen.
Hebezeuge stellt der AN.

Die benötigten Schweißungen und alle Nebenarbeiten sind hier einzukalkulieren. Für die Schweißarbeiten muss die ausführende Firma eine gültige Zertifizierung nach EN 1090 EXC 3 nachweisen.
Die hergestellten Schweißnähte sind durch einen zugelassenen Prüfer im Rahmen einer zerstörungsfreien Schweißnahtprüfung zu überprüfen. Die Kosten für den Prüfer und die

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Schweißnahtprüfung sind hier einzukalkulieren. Sämtliche o.g. Erschwernisse sind bei der Wahl des Vortriebssystems und bei der Kalkulation zu berücksichtigen und werden über die beschriebenen Position hinaus nicht vergütet. Nachforderungen, welche sich aus Unkenntnis bzw. nicht geklärten Möglichkeiten der Leistungserbringung ergeben, werden nicht anerkannt.	17,500 m	.....	.....
01.08.0040.	**Stahlrohr DN 800 mm S355NH liefern und einbauen** Stahlrohr, DN 800, Baustahl S355NH nach DBS918002-02, warmgefertigtes Rohr nach DIN EN 10210, in Längen nach Wahl des AN, bzw. in Abstimmung mit der Einbaugrube liefern und örtlich verschweißen. Prüfbescheinigung 3.1 nach DIN EN 10204 erforderlich. Stahlrohr mit einem Gefälle von 0,46% einbauen und die Rohrstücke verschweißen. Da = 813 mm Wandstärke: 32,0 mm. Sämtliche Maschinen und Geräte für den Einbau der Rohre sind einzukalkulieren. Das Umsetzen einschließlich Aus- und Abbau, Zwischentransporte, Umrüstung und Wiederaufbau aller für den Rohrvortrieb benötigten Geräte, Maschinen, Hilfseinbauten und -einrichtungen, betrieblichen und baulichen Anlagen einschließlich der damit verbundenen Vorhaltung sind in diese Position mit einzurechnen. Hebezeuge stellt der AN. Die benötigten Schweißungen und alle Nebenarbeiten sind hier einzukalkulieren. Für die Schweißarbeiten muss die ausführende Firma eine gültige Zertifizierung nach EN 1090 EXC 3 nachweisen. Die hergestellten Schweißnähte sind durch einen zugelassenen Prüfer im Rahmen einer zerstörungsfreien Schweißnahtprüfung zu überprüfen. Die Kosten für den Prüfer und die Schweißnahtprüfung sind hier einzukalkulieren. Sämtliche o.g. Erschwernisse sind bei der Wahl des Vortriebssystems und bei der Kalkulation zu berücksichtigen und werden über die beschriebenen Position hinaus nicht vergütet. Nachforderungen, welche sich aus Unkenntnis bzw. nicht geklärten Möglichkeiten der Leistungserbringung ergeben, werden nicht anerkannt.	17,500 m	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

01.08.0050. **Stahlbetonfertigteil Winkelstütze (Rohr) herstellen, liefern und einbauen**

Stahlbetonfertigteil gem. Schal- und Bewehrungsplänen herstellen, Stahlbetonfertigteil gem. Schal- und Bewehrungsplänen herstellen, aus Beton der Festigkeitsklasse C35/45, Expositionsklasse XC4, XF1, XD3, XA1, WF .
Die Bauwerkskanten sind durch den Einbau von Profilleisten mit einer Schenkellänge von 15mm zu brechen.
B = 1,55 m,
T = 0,80 m
H= 1,90 m
Wandstärke = 35 cm.
Fußstärke = 35 cm.
Gesamtgewicht pro Fertigteil: 2,8 t
Gesamtstabstahl Fertigteil: 0,7 t

Ansichten in Sichtbeton herstellen
Inkl. Öffnung für das Stahlrohr.
Fertigteile einschließlich sämtlicher Aussparungen und Einbauteile, Transportanker nach Wahl des AN und Statik des AN etc. herstellen, liefern und fachgerecht nach Wahl des AN einbauen.

Höhen- und fluchtgerecht auf Sauberkeitsschicht C12/15 versetzen.
Die Stoßfugen sind mit Bitumenbahnen (Breite 0,50m) abzudichten, dies ist einzukalkulieren.
Hebezeuge stellt der AN und sind einzukalkulieren.

2,000 St ....

01.08.0060. **Stahlbetonfertigteil Winkelstütze (Seitenteil) herstellen, liefern und einbauen**

Stahlbetonfertigteil gem. Schal- und Bewehrungsplänen herstellen, Stahlbetonfertigteil gem. Schal- und Bewehrungsplänen herstellen, aus Beton der Festigkeitsklasse C35/45, Expositionsklasse XC4, XF1, XD3, XA1, WF .
Die Bauwerkskanten sind durch den Einbau von Profilleisten mit einer Schenkellänge von 15mm zu brechen.
B = 1,00 m,
T = 0,80 m
H= 1,90 m
Wandstärke = 35 cm.
Fußstärke = 35 cm.
Gesamtgewicht pro Fertigteil: 2,1 t
Gesamtstabstahl Fertigteil: 0,5 t

Ansichten in Sichtbeton herstellen
Fertigteile einschließlich sämtlicher Aussparungen und

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Einbauteile, Transportanker nach Wahl des AN und Statik des AN etc. herstellen, liefern und fachgerecht nach Wahl des AN einbauen. Höhen- und fluchtgerecht auf Sauberkeitsschicht C12/15 versetzen. Die Stoßfugen sind mit Bitumenbahnen (Breite 0,50m) abzudichten, dies ist einzukalkulieren. Hebezeuge stellt der AN und sind einzukalkulieren.	2,000 St	.....	.....
01.08.0070.	**Ergänzung Fuß Winkelstützen aus Stahlbeton** Schachtergänzung aus Stahlbeton, wasser undurchlässiger Beton (wu) '(>C 35/45, XA1, XC4, XD 3, XF 3, WA<) ' DIN EN 206, als Sichtbeton, mit normalen Anforderungen, Klasse '(>SB 1<)' gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton" Bauteil: '(>Ergänzung Fuß Winkelstütze<)' einschließlich Schalung '(>Brettschalung/glatte Schalung nach Wahl des AN<)'. Schalung vorhalten und beseitigen. Sichtbare Betonkanten mit Dreikantleisten brechen, Kehlen ausrunden. Einschließlich Herstellen von Aussparungen, Nischen, Konsolen etc. Bewehrung wird gesondert vergütet.	0,800 m3	.....	.....
01.08.0080.	**Betonstabstahl B500B alle Durchmesser** **MLV-MBR_01120070** Bewehrung aus Betonstabstahl B500B DIN 488, alle Durchmesser, alle Längen. Bauteil(e): Ergänzung Fuß Winkelstütze	0,150 t	.....	.....
01.08.0090.	**Verfüllung des Ring-und Zwischenraums mit Dämmer** Dämmer mit einem frühfesten Zement zur Verfüllung des alten Bauwerks liefern und fachgerecht einbauen. Material'Pumpfähige Zementsuspension nach DVGW W307' Verfahren nach Wahl des AN. Sämtliche Geräte, Rohrleitungen, Schalmaterial für die Stirnflächen und Einrichtungen zur Durchführung der Arbeiten sind hier mit einzukalkulieren. Abrechnung erfolgt nach Liefernachweis. In diese Position ist das Abschalen und Abdichten der Stirnflächen einzukalkulieren.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Erschwernisse und Mehraufwendungen für den Antransport von der BE -Fläche zur Arbeitsstelle als auch das mehrmalige Umladen des Dämmers sind einzukalkulieren.			
		38,000 m3	.....	.....
01.08.0100.	**Verbleibenden Spalt verpressen** Einpressmörtel über Verpressschlauch zum Verpressen des Ringspalts nach 28 Tagen einbringen. Packer nach Wahl des AN liefern und einbauen. Abrechnung erfolgt nach tatsächlich verpressten Mörtel.			
		2,600 m3	.....	.....
01.08.0110.	**Füllbeton/Kolkschutz aus Ortbeton aus C12/15** Ortbeton als Füllbeton und für den Kolkschutz im Bereich vom Ein- und Auslauf liefern und einbauen. Untergrund waagerecht, obere Betonfläche waagerecht abziehen, aus unbewehrtem Beton, als Normalbeton DIN 1045-1, C12/15. Expositionsklasse X0, einschließlich der Randschalung. Größe gem. Ausführungsplanung. Der Beton für das Wasserbaupflaster wird in der Position "Wasserbaupflaster" vergütet.			
		12,000 m3	.....	.....
01.08.0120.	**Wasserbaupflaster in Beton** Wasserbaupflaster aus Natursteinen LMB 5/40 mit unterschiedlichen Kantenlängen von ca. 15 bis ca. 45 cm, Bettungs- und Füllbetonbeton C12/15 und Trass-Zementfugenmörtel herstellen. Die oberen 5 cm der Fugen frisch in frisch mit Trass-Zementmörtel MGII ausfugen. Die Oberflächen der Fugen sauber abziehen. Die Oberflächen der Wasserbausteine rechtzeitig vor dem Abbinden des Betons/Mörtels durch Abwaschen von der Beton- und Mörtelschlämpe befreien. Einbauort: Einlaufbereich und Auslaufbereich gemäß Bauwerkszeichnung BWP 01			
		30,000 m2	.....	.....
01.08.0130.	**Erdung Bauwerk** **MLV-MBR_01130230** Bahnerdung der Stahlbau- und Stahlbetonbauteile des Bauwerks gem. Ril 997.02 und Ril 804.9010 bzw. 804.9030 herstellen, Stahlbetonbauteile mit einer inneren Bahnerdung versehen einschließlich aller Überbrückungseinrichtungen. Alle Stahlteile des Bauwerkes, insbesondere Geländer,			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

zum Potentialausgleich mit der Bahnerde verbinden.

Erdungsverbinder nach EBS 15.03.17, Blatt
'(>2, 3 5 oder 6<)',
Material
'(>composite cable / CuStAl-Kabel<)' mit entsprechenden Presskabelschuhen, Verbindungsmitteln und Kleinteilen sowie Schraubensicherung mit zugelassenem System.

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.

Einbauort in Abstimmung mit dem AG, Kabel erdverlegt (<30 cm)
in flexiblem Kunsttoff-Leerrohr
'(>DN 50<)',
Leerrohr nachträglich mit flexibler Fugenmasse verdämmen.

Leerrohr und notwendige Erdarbeiten und Unterquerungen von Kabelkanälen sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

1,000 psch .....

FUGEN UND ÜBERGANGSKONSTRUKTIONEN

01.08.0140. **Fugeneinlage für Raumfugen**
MLV-MBR_01130260

Fugeneinlage für Raumfuge einbauen und befestigen.
Abgerechnet wird die bedeckte Fläche.
Aussparungen bis 0,10 m2 werden übermessen.
Einlage aus Hartschaumplatten (25 kg/m3),
'(>20<) 'mm dick.

Fuge: Raumfugen im
'(>zwischen Winkelstützen<)'.

2,500 m2 ....

01.08.0150. **Fugenabschlussband**
MLV-MBR_01130280

Fugenabschlussband aus thermoplastischen bitumenverträglichen Fugenbändern nach DIN 18541.
Fugenband für den Einbau in Beton,
Fugen gefast durch Trapez- oder Profilleiste,
Fugenbreite '(>20 mm<)',
Fugenbandhöhe '(>70 mm, 2 Sperranker<) '.
Farbe grau, Fugenbänder einschließlich aller Formstücke, Winkel, Halterungen luftseitig in Schalung einbauen.
Winkel-, T- und Kreuzverbindungen aus werksgefertigten Formstücken herstellen. Erforderliche Stöße bzw. Verbindungen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	nach Gebrauchsanweisung des Herstellers wasserdicht ausführen. Abgerechnet wird nach Länge des Fugenbandes. Fuge: Raumfugen im '(>zwischen den Winkelstützen<)'.	16,200 m	.....	.....
01.08.0160.	**Drainplatten zum Schutz der Isolierung** Bit. Styrodur Drainplatten, d=50mm, zum Schutz der Abdichtung liefern und an den erdberührten Flächen der Stb.-Stützwände sauber verlegen. Bauteil: Winkelstützwand	8,000 m2	.....	.....
01.08.0170.	**Messbolzen** **MLV-MBR_01130130** Messbolzen in Bauwerk nach Zeichnung liefern und einbauen. Einbauort: (>Winkeltsützen<). Material: (>Stahl, feuerverzinkt<). Schaftdurchmesser über 20 bis 30 mm, Schaftlänge über 80 bis 120 mm. Bolzen horizontal in Aussparung mit Epoxidharz-Kleber einsetzen. Einschließlich Herstellen der Aussparung.	3,000 St	.....	.....
	GELÄNDER			
01.08.0180.	**Füllstabgeländer auf Bauwerk** **MLV-MBR_01130250** Geschweißtes Füllstabgeländer auf neu errichtetem Bauwerk Höhe des Geländers: '(>1000mm<) '. Material: Stahl '(>S235 JR<) ' Ausbildung mit Handlauf, Füllstäben, Holm, '>(Fußleiste (Höhe 100 mm)<)' und Erdungsverbindung, nach RZ A-GEL '(>1 und 7<) ', Verankerung mit Fußplatte und Verbundankern nach RZ A-GEL 14 bzw. 15, inkl. Hutmuttern, Erdungsanschlüssen und -verbindern, Unterfütterung mit schwindarmem Mörtel. Dehnungsfugen nach A-GEL '(>9 und 13<)'. Einschließlich aller erforderlichen Eckverbindungen. '(>Beschichtungssystem nach ZTV-ING, Teil 4 Abschnitt 3,			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Anhang A, Tabelle A 4.3.2 Bauteil 3.1c, Nr. 3 Material nach TL-TP-KOR Stahlbauten 2002 Blätter 91, 87 Oberflächenvorbereitung Be, Metallisierung durch Feuerverzinken als Stückverzinkung DIN EN ISO 1461, ohne zusätzliche Oberflächenbehandlung, 1 Zwischenbeschichtung wv AY auf Zn, Sollschichtdicke 80 µm, 1 Deckbeschichtung PUR, Sollschichtdicke 80 µm, Spritzen im Werk. Farbton der Deckbeschichtung grau, DB 702<) '. Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe.	4,700 m	.....	.....
01.08.0190.	**Randweg** **MLV-MBR_01160260** Rangier- oder Zwischenweg profilgemäß herstellen. Mittlere Wegbreite 80 cm, Abdeckung mit Liefermaterial entsprechend Ril 836 '(>8/10<) cm 'dick im verdichteten Zustand inkl. aller hierfür ggf. erforderlichen Erdarbeiten.	15,000 m	.....	.....
	Summe 01.08. Durchlasserneuerung			.....
01.09.	**Landschaftsbau**			
01.09.0010.	**Oberboden liefern und andecken MLV-ALI_01050020** Oberboden liefern und profilgemäß andecken. Andecken auf den zuvor abgetragenen Flächen, '(>Böschungen und Grünflächen<)'. Dicke der Andeckung '(>10-30 cm<)'. Abgerechnet wird nach Auftragsfläche.	500,000 m2	.....	.....
01.09.0020.	**Rasenansaat MLV-ALI_01050030** Initialansaat auf hergestellten Flächen und Bahnböschungen mit standortgerechten und gebietsheimischen Arten derselben naturräumlichen Region ansäen. Ort: '(>Bahndammböschung und Grünflächen<)', Landschaftsrasen, '(>RSM 7.1.2 - Standard mit Kräutern als Untersaat, Saatgutmenge 15 g/m2, Neigung der Flächen 1:1 - 1,5<)'.	600,000 m2	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.09.0030.	**vorhandenen Bachlauf / Graben reprofilieren MLV-ERD_01200620** Bachlauf/Graben reprofilieren mit herstellen der Regelböschungsneigung, einschließlich sämtlicher erforderlicher Erdarbeiten. Anfallende Stoffe zur Bereitstellungsfläche transportieren und abladen. Die Entsorgung wird gesondert vergütet. Breite Graben '(>0,75 m<)' bis '(>Graben nach Angaben der Bauüberwachung örtlich profilieren<)', Tiefe Graben '(>10 m<)' bis '(>25 m<)', Arbeiten teilweise unter Wasser im Graben.	25,000 m	.....	.....
Summe 01.09.	**Landschaftsbau**			**.....**
Summe 01.	**Ern. DL Göttingen Str. 3600 k…**			**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.	**Entsorgung von Bauabfällen**			
02.01.	**Entsorgung**			
02.01.0010.	**Entsorgung_Boden_BM-F3, MLV-ENTS_07010070** Entsorgung Bodenmaterial BM-F3 Anlage 1 Tab 3+4 EBV, AVV 17 05 04, mineral. Fremdbestandteile bis 50 Vol-%, inklusive Verwiegung.	48,000 t	.....	.....
02.01.0020.	**Entsorgung_Bauschutt_RC-3, MLV-ENTS_07030030** Entsorgung Bauschutt RC-3 Anlage 1 Tab. 1 EBV, das Material kann zusätzlich o.g. Belastungsparameter enthalten, AVV 170107, inklusive Verwiegung.	4,000 t	.....	.....
02.01.0030.	**Entsorgung_Wurzeln, MLV-ENTS_06030010** Entsorgung von Wurzeln, Baumstümpfen und Astwerk, AVV 20 02 01 biologisch abbaubare Abfälle, inklusive Verwiegung.	2,000 t	.....	.....
02.01.0040.	**Entsorgung_Unrat, MLV-ENTS_06030030** Entsorgung von Unrat/ wildem Müll, AVV 20 03 01 gemischte Siedlungsabfälle, inklusive Verwiegung.	0,500 t	.....	.....
02.01.0050.	**Entsorgung_Altholz_A, MLV-ENT_06020010** Entsorgung Altholz Kategorie A IV, AVV 17 02 04*, inklusive Verwiegung.	2,000 t	.....	.....
	Summe 02.01. Entsorgung			.....
02.02.	**Transport**			
02.02.0010.	**Transport_nicht_gefährlicher Boden, MLV-ENTS_07010130** Laden und Transport von nicht gefährlichem Bodenmaterial, AVV 17 05 04, von der Anfallstelle / Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage einschließlich fachgerechter Sicherung der Abfälle.	48,000 t	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.02.0020.	**Transport_nicht gefährlicher Beton, MLV-ENTS_07020080** Laden und Transport von nicht gefährlichem Beton/ Betonbruch, AVV 17 01 01, von der Anfallstelle/ Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage, inklus. fachgerechter Sicherung der Abfälle.	4,000 t	.....	.....
02.02.0030.	**Transport_Wurzeln, MLV-ENTS_06030020** Laden und Transport von Wurzeln, Baumstümpfen und Astwerk, AVV 20 02 01 biologisch abbaubare Abfälle, von der Anfallstelle / Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage, inklus. fachgerechter Sicherung der Abfälle.	2,000 t	.....	.....
02.02.0040.	**Transport_Unrat, MLV-ENTS_06030040** Laden und Transport von Unrat/ wildem Müll, AVV 20 03 01 gemischte Siedlungsabfälle, von der Anfallstelle / Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage, inklus. fachgerechter Sicherung der Abfälle.	0,500 t	.....	.....
02.02.0050.	**Transport_Altholz_A, MLV-ENT_06020020** Laden und Transport von Altholz, gefährlicher Abfall, AVV 17 02 04*, Altholz Kategorie A IV, von der Anfallstelle/ Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage einschließlich fachgerechter Sicherung der Abfälle.	2,000 t	.....	.....
Summe 02.02.	**Transport**			.....
Summe 02.	**Entsorgung von Bauabfällen**			.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**G016221558**	**Ern. DL Str. 3600 km 245,455**	
LV:	**G.016221558**	**Ern. DL Göttingen Str. 3600 km 245,455**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung		Gesamtbetrag
01.	**Ern. DL Göttingen Str. 3600 km 245,455**		
01.01.	Technische Bearbeitung		.....
01.02.	Baustelleneinrichtung		.....
01.03.	Baufeldfreimachung		.....
01.04.	Verkehrssicherung		.....
01.05.	Demontage / Rückbau / Abbruch		.....
01.06.	Erdarbeiten und Hinterfüllungen		.....
01.07.	Wasserhaltungsmaßnahmen		.....
01.08.	Durchlasserneuerung		.....
01.09.	Landschaftsbau		.....
	Summe 01.	**Ern. DL Göttingen Str. 3600 k…**	**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**G016221558**	**Ern. DL Str. 3600 km 245,455**	
LV:	**G.016221558**	**Ern. DL Göttingen Str. 3600 km 245,455**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
02.	**Entsorgung von Bauabfällen**	
02.01.	Entsorgung	.....
02.02.	Transport	.....
	Summe 02. Entsorgung von Bauabfällen	**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**G016221558**	**Ern. DL Str. 3600 km 245,455**	
LV:	**G.016221558**	**Ern. DL Göttingen Str. 3600 km 245,455**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
LV	**G.016221558**	
01.	Ern. DL Göttingen Str. 3600 km 245,455	.....
02.	Entsorgung von Bauabfällen	.....
	Summe LV G.016221558 Ern. DL Götting…	**.....**
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer von 19,00%	.....
		.....