iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	**T016087573**	**EÜ Grabenbrücke_6311_km_71,477**
Leistungsverzeichnis:	**26FEI88724**	**EÜ Grabenbrücke**

Auftraggeber:	DB-InfraGO AG
Straße:	Kurt-Schumacher Str. 1
PLZ/Ort:	99084 Erfurt

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

Projekt:	**T016087573**	**EÜ Grabenbrücke_6311_km_71,477**
LV:	**26FEI88724**	**EÜ Grabenbrücke**
Status:	**Freigegeben**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Kurztext	Seite
01.	Gemeinsame Leistungen	3
01.01.	Technische Bearbeitung	3
01.02.	Baustelleneinrichtung	11
01.03.	Freimachung Baubereich	15
01.04.	Verkehrssicherung	19
02.	Erneuerung EÜ	21
02.01.	Rückbau/Abbruch	21
02.02.	Erdarbeiten und Hinterfüllung	24
02.03.	Verbauten und Baubehelfe	28
02.04.	Wasserhaltungsmaßnahmen	29
02.05.	Rahmen	31
02.06.	Einbauteile und Ausstattung	32
02.07.	Entwässerungsanlagen	41
02.08.	Wegebauarbeiten	43
03.	Oberbau	45
03.01.	Rückbau/Abbruch	45
03.02.	Gleisvorbau	45
04.	Kabeltiefbau	49
04.01.	Rückbau/Abbruch	49
04.02.	Kabel- Leitungsgraben	50
04.03.	Bauteile Kabeltiefbau	51
05.	Zusammenhangsleistungen LST	56
05.01.	Zusammenhangsleistungen LST	56
06.	Zusammenhangsarbeiten TK	61
06.01.	Baufeldfreimachung Kabelumverlegung	61
06.02.	Kabel und Garnituren F 2348	62
06.03.	Messarbeiten	62
07.	Landschaftsbau	64
07.01.	002_VA Bautabuzonen	64
07.02.	003_VA Vegetationsschutz/Baumschutz	64
07.03.	005_VA Vergrämung durch Strukturentfernung	65
07.04.	006_VA Reptilienschutzzaun	66
07.05.	010_V Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchte Flächen durch	67
07.06.	011_V Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchte Flächen (Ackerland)	67
07.07.	012_V Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchte Flächen (Graben)	68
07.08.	013_V Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchte Flächen (Gebüsche)	68
08.	Entsorgung	71
08.01.	Vorbereitung der Entsorgung von Bauabfällen	71
08.02.	Beprobung und Deklarationsanalytik	74
08.03.	Bereitstellungsflächen	76
08.04.	Entsorgung und Transport Bauabfälle	78

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	**T016087573**	**EÜ Grabenbrücke_6311_km_71,477**	
LV:	**26FEI88724**	**EÜ Grabenbrücke**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.	**Gemeinsame Leistungen**			
01.01.	**Technische Bearbeitung**			

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

01.01.0010. **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, '(>3<)'* in Papierform zur Prüfung liefern, Prüfungsanmerkungen einarbeiten, nach Gleichstellung 1* digital, 1 Original und '(>2<)' Kopien an AG liefern. Digitale Unterlagen im Format PDF, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216.

1,000 psch .....

01.01.0020. **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, '(>3<)'* in Papierform zur Prüfung liefern, Prüfungsanmerkungen einarbeiten, nach Gleichstellung 1* digital, 1 Original und '(>2<)' Kopien an AG liefern. Digitale Unterlagen im Format PDF, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216.

1,000 psch .....

01.01.0030. **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

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	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.	**Betriebsanweisung und Arbeitsplan** Betriebsanweisung und Arbeitsplan gemäß der gültigen TRGS für den Abbruch von Bauteilen mit Anteilen von Schwermetallen (Arsen, Blei, Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Quecksilber, Zink), PAK, PCB und Asbest erstellen und dem AG vorlegen. Die Ausführung der Arbeiten mit belasteten Materialien darf nur durch Personal mit ausreichender Erfahrung und Kenntnissen hinsichtlich Sicherheit und Gesundheitsschutz erfolgen. Entsprechende Nachweise sind dem AG vorzulegen.				
		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_REF2016<)'.				
		1,000	psch		.....
	*** Leitbeschreibung				
01.01.0070.	**Geodätische Abnahme Vermessung - Gleise** Geodätische Abnahme Vermessung - Gleise Durchführung der Geodätischen Abnahmevermessung im Bereich des Gleisumbaus mit den zum Umbau verwendeten Festpunkten und Trassen/Gradienten inkl. Erstellung und Übergabe der Messergebnisse gemäß Ril 883.				
		15,000	m	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

*** Unterbeschreibung 01

Durchführung geodätische Abnahmevermessung

Die geodätische Abnahmevermessung muss von einem unabhängigen Vermessungsbüro durchgeführt werden. Das Vermessungsbüro darf nicht die Bauabsteckung durchgeführt haben.

01.01.0080. **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 .....

01.01.0090. **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 .....

01.01.0100. **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 .....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

01.01.0110. **Beweissicherung im Sinne der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung MLV-ALI_01010130**

Beweissicherung (mehrmalig) im Sinne der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV). Lieferung einer Dokumentation über den Zustand des gesamten durch die Baumaßnahme beeinflussten Baubereiches und aller in Anspruch genomenen Flächen, als Beweissicherungsverfahren. Die Dokumentation erfolgt als Plan, Bild und Text. Ausführung der Arbeiten durch ein zertifiziertes Büro - erstmalig vor Beginn der Bauausführung unmittelbar nach Auftragsvergabe, - sowie nach Beräumung der Baustelle und aller genutzten Flächen. Die Beweissicherung ist rechtzeitig beim AG anzumelden, um die Teilnahme eines AG-Vertreters zu ermöglichen. Übergabe der Unterlagen an den AG vor Beginn der Bauarbeiten auf der Baustelle und nach Beendigung der Bauarbeiten. Unterlagen sind jeweils '(>3<)'-fach in Papierform und 1-fach digital zu liefern. Digitale Unterlagen im Format PDF, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216.

1,000 psch .....

01.01.0120. **Bauwerksbuch als Dokumentation MLV-ALI_01010220**

Bauwerksbuch / Bauwerksheft als Dokumentation des Bauwerks nach den Richtlinien und Arbeitsanweisungen der Deutschen Bahn AG erstellen, '(>3 Wochen<)' vor Inbetriebnahme im Entwurf und '(>2 Wochen<)' vor der Inspektion vor der VOB-Abnahme in der Endfassung liefern. Aufstellung unter Verwendung von Formularen der Richtlinien der Deutschen Bahn AG. Angaben für die Bauwerksdatenbank in Erfassungsformulare des AG eintragen. Unterlagen sind '(>3<)'-fach in Papierform und 1 - fach digital zu liefern. Digitale Unterlagen im Format PDF/ A - 1 b (Level B) gemäß ISO 1 9005-1, Papierformate gemäß DIN- Norm 476 bzw. EN ISO 216 und Ril 886.0102.

1,000 St ....

01.01.0130. **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

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

zuständigen Fachbereich Datenmanagement I.NP-x-I(D) zur Fortschreibung der Bahn-Geodaten (u. A. Ausgangsdaten für Lageplan = Ivl-Plan) zu bestellen.
Voraussetzung für die Arbeit in AVANI (Analyse, Verwaltung und Abgabe der DB InfraGO GeoInformationen) ist die erfolgreiche Teilnahme an einer kostenpflichtigen Grundlagen- und Fachschulung (DB-Training).
Grundlage sind die Schlussvermessung und die Bestandsunterlagen des AN.
Eine Plausibilitätsprüfung des bereinigten Planwerks erfolgt nach Rücksprache mit den Verantwortlichen der DB AG unter Vorlage der aktualisierten Bestandspläne.
Durch den AN sind die folgenden Unterlagen zu liefern: Erläuterungsbericht, Feldbuchoriginale der Messdaten im ASCII-Format, Papierplot mit Darstellung des kompletten und endgültigen Planbildes.
Übernahmebestätigung des Fachbereiches Datenmanagement.
Lieferung digital und als Papierexemplar an den AG.
Digitale Unterlagen in den Formaten PDF/A-1 b (Level B) gemäß ISO 19005-1 und CAD Formate: AutoCAD mittels eTransmit, Microstation DGN V8.
Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216.

1,000 psch .....

01.01.0140. **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:
'(>99<)'. 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 .....

01.01.0150. **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

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	'(>5-fach<)' in Papierform und 1-fach digital. Format: '(>*.dwg (mit Stiftbelegungsdatei), *.plt sowie *.pdf<)'.				
		1,000	psch		.....
01.01.0160.	**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		.....
01.01.0170.	**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		.....
01.01.0180.	**Postwurfsendung Anwohner** Postwurfsendungen Anwohner durchführen. Einzukalkulieren sind die Herstellung und Verteilung von bis zu 30 Anschreiben.				
		1,000	St	.....	.....
01.01.0190.	**Gutachterlicher Bericht Gründungsarbeiten inkl. Schichtenverzeichnis** Erstellung eines Gutachterlichern Berichts für die Gründungsarbeiten inkl. Schichtenverzeichnis mit Grundwasserständen gemäß Nebenbestimmungen Pkt.19 und 20 der Wasserrechtlichen Erlaubnis zur bauzeitlichen Gewässernutzung (Anlage 3.06.2)				
		1,000	psch		.....
01.01.0200.	**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				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

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 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 .....

01.01.0210. **Aktualisierung/ Pflege Technische Plätze**

Aktualisierung/ Pflege Technische Plätze
Übergabe sämtlicher Angaben zu allen baulichen Anlagen anhand der SAP-Aufnahmeblätter, digital und 1-fach in Papierform, zur Einrichtung der Technischen Plätze im SAP R/3 Netz.
Datenbestands- und Änderungsbelege führen, Erfassungsvordrucke zur abschnittsgenauen Dokumentation der eingebauten Oberbaustoffe führen.
Durch den AN hat die metergenaue Dokumentation der eingebauten Oberbaustoffe mit Bezug zur Stationierung zu erfolgen. Dazu sind die vom AG bereitzustellenden Erfassungsvordrucke zu verwenden.
Jeder Abschnitt bis zum Wechsel der eingebauten Stoffe ist vom AN unter Angabe der genauen Kilometrierung auf den Erfassungsvordrucken zu dokumentieren.
Fortschreibung der Datenbestands-/ und Datenänderungsbelege zu allen baulichen Anlagen.
Vordrucke, Ausfüllhilfen bzw. Handlungsanweisungen können beim AG angefordert werden.
Übergabe der ausgefüllten Unterlagen an den AG hat zur Inbetriebnahme zu erfolgen.
Hierzu ist ein entsprechendes Übergabeprotokoll anzufertigen und den Unterlagen beizufügen.

1,000 psch .....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.01.0220.	**Erstellung Bauzeitenplan Gesamt** Erstellung Bauzeitenplan Gesamt Anfertigung eines Bauzeitenplans als WEG-ZEIT-DIAGRAMM und als GANTT Diagramm. Bauzeitenplan für alle Leistungsverzeichnisse, Bereiche und Abschnitte dieser Vergabeeinheit gemäß den Angaben in den Vorbemerkungen / Baubeschreibung erstellen. Abstimmung mit den AGs und monatliche Fortschreibung während der Bauausführung. Der Bauzeitenplan ist monatlich in 2-facher Ausfertigung dem AG und digital als -pdf zu übergeben. Erstmalige Vorlage 14 Kalendertage nach Auftragserteilung.	1,000 psch	.....	.....
	Leistungen nach Baustellenverordnung			
	StL-Nr. 19.101/508			
01.01.0230.	**Vorankündigung erstellen** Vorankündigung gemäß Baustellenverordnung erstellen und spätestens zwei Wochen vor Einrichten der Baustelle der zuständigen Behörde übermitteln. Vorankündigung sichtbar und witterungsgeschützt auf der Baustelle aushängen. Bei erheblichen Änderungen während der Bauzeit anpassen.	1,000 Psch	.....	.....
	StL-Nr. 19.101/513			
01.01.0240.	**SiGe-Plan erstellen** Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) nach RAB 31 erstellen und mit dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator dieser und weiterer berührter Baustellen abstimmen. Bei erheblichen Änderungen in der Ausführung des Bauvorhabens anpassen. Den SiGe-Plan für jeden Beschäftigten einsehbar auf der Baustelle vorhalten.	1,000 Psch	.....	.....
	StL-Nr. 19.101/528			
01.01.0250.	**SiGe-Koordinator stellen.** Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator während der Ausführung des Bauvorhabens nach RAB 30 und Unterlagen des AG stellen.	1,000 Psch	.....	.....
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

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 Entladearbeiten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet, soweit sie nicht separat in anderen Leistungspositionen vergütet werden. Vorbereiten, Erstellen und Aktualisieren des Betriebsablaufplanes einschließlich aller erforderlichen Einsatzpläne.

1,000 psch .....

01.02.0020. Baustelle einrichten MLV-ALI_01020020

Geräte, Großgeräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird, betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten, die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, 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		.....
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		.....
01.02.0040.	**Baustelle räumen MLV-ALI_01020040** Baustelle von allen Geräten, Großgeräten, Anlagen, Einrichtungen und dergl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Verunreinigungen beseitigen. Soweit nicht für bestimmte Bauleistungen das Räumen der Baustelle als gesonderter Ansatz enthalten ist, umfasst die Pauschale die Vergütung der Baustellenräumung für alle Bauleistungen dieser Ausschreibung. Oberbodenarbeiten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.				
		1,000	psch		.....
01.02.0050.	**Baustraßen als Zufahrt MLV-ALI_01020041** Baustraßen als Zufahrt '(>gem. Anlage 3.3.2 ab der Hofteicher Straße ohne Aspahltbefestigung <)' 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		.....
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		.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.02.0070.	**Baustellenschild MLV-ALI_01020050** Bauschild herstellen, aufbauen, unterhalten und säubern. Bauschild einschließlich Erdarbeiten, Gründung und Tragkonstruktion nach statischen und konstruktiven Erfordernissen, Form und Layout nach Angaben des Auftraggebers gemäß Anlage '(>3.18<)' der Ausschreibungsunterlage. Größe: B: 2,50 x H: '(>2,80<)'m. Aufstellung ca. 2 Wochen vor Baubeginn, Vorhaltung bis ca. 2 Wochen nach Bauende.	1,000 St	.....	.....
01.02.0080.	**Baustellenschild rückbauen MLV-ALI_01020060** Bauschild und Tragkonstruktion abbauen, Gründungen rückbauen, Bauschild und Abbruchgut von der Baustelle entfernen und entsorgen. Benutzte Fläche entsprechend des ursprünglichen Zustandes herrichten.	1,000 St	.....	.....
01.02.0090.	**Doppel-Container für Besprechungsraum und Baubüro des AG MLV-ALI_01020125** Doppel-Container für Besprechungsraum und 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 warmem Wasser, Heizgelegenheit sowie Toilette einrichten. Besprechungsraum für 10 Personen Grundfläche 2 x 6 ,00 m x 2 ,50 m Ausstattung mit Heizung, Tischen, Stühlen und Garderobe sowie Magnetleisten, Beamer etc. Einrichten nach Arbeitsstättenverordnung zzgl. 1 Arbeitsplatz mit Schreibtisch, Stuhl einschl. verschließbarem Akten- und Kleiderschrank. Internetanschluss (WLAN) mit mind. 50 Mbit/s. 70 v. H. des Preises werden nach Übernahme des Büros durch den AG, der Rest nach Erfüllung der Leistung vergütet. Stellplatz für 1 Pkw herrichten. Vorhalten und Betreiben des Raumes werden gesondert vergütet.	1,000 St	.....	.....
01.02.0100.	**Container unterhalten MLV-ALI_01020126** Vorbeschriebene(n) Besprechungs-Container und Baubüro 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		.....

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.

01.02.0110. **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<)' '(>0 (kein) <)' Tore mit lichter Breite: '(>0<)'m auf '(> 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.

25,000 m ....

01.02.0120. **Bauzaun rückbauen MLV-ALI_01020140**

Bauzaun, der nach Angaben des AG errichtet wurde, nach Beendigung der Bauzeit entfernen.

25,000 m ....

01.02.0130. **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 0,20 bis 0,40 m<)', Mindesthöhe '(>2,00 m<)'.

6,000 m2 ....

01.02.0140. **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 2,00 bis 3,00 m<)', Mindesthöhe '(>2,00 m<)'.

15,000 m2 ....

01.02.0150. **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.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Auszuleuchtende Länge / Bereich: '(>gesamter Baubereich<)'. Beleuchtung blendfrei für Zugverkehr. Signalfarben dürfen nicht verwendet werden.			
		1,000 psch		.....
	Folgende Position dient zur Querung der Bahnanlagen während des Einhubes der Fertigteile. In der Zeit ist der BÜ für Anlieger nicht nutzbar. Alle erforderlichen Maßnahmen inkl. Absicherung der Querung während der erforderlichen Logistikfahrten wird nicht gesondert vergütet und ist in die Position einzurechen.			
01.02.0160.	**Gleisübergang für Fußgänger** Gleis-Übergang für Fußgänger außerhalb des Baufeldes ggf. mehrfach herstellen, vorhalten, unterhalten und entfernen. Material bleibt Eigentum des AN. Übergang nach Wahl und entsprechend dem Bauablauf des AN, jedoch so auszubilden, dass Fußgänger schadlos und mit maximalem Längsgefälle von 6% begehen können und Logistikzugfahrten möglich sind. Die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands gehört zum Leistungsumfang und wird nicht gesondert vergütet.			
		1,000 psch		.....
01.02.0170.	**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. 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		.....
	Summe 01.02. **Baustelleneinrichtung**			.....
01.03.	**Freimachung Baubereich**			
01.03.0010.	**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			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Bäume aller Durchmesser. Steine, Betonreste, Mauerreste, Zäune, Schutt und Unrat abräumen, transportieren und zwischenlagern. Abtransport und Entsorgung werden gesondert vergütet. Bei der abzurechnenden Menge sind die in anderweitigen Leistungspositionen (insbesondere Baustelleneinrichtungs- bzw. Bereitstellungsflächen gem. MLV der DB) bereits vergüteten Mengen zu berücksichtigen.			
		1.850,000 m2	.....	.....
01.03.0020.	**Suchgraben zur Lagebestimmung der Kabel und Leitungen bis 1,25m** **MLV-ALI_01030050** Boden zur Freilegung und zur eindeutigen Lagebestimmung der Kabel und Leitungen, in Handarbeit ausheben und seitlich lagern. Boden fachgerecht wieder verfüllen in Lagen von 0,30 m und verdichten. Aushubtiefe bis 1,25 m, '(>Homogenbereich "Bodenschicht B2" gemäß beiliegendem Baugrundgutachten<)'. Die Vorschriften der Versorgungsunternehmen sind zu beachten. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden. Notwendige bauzeitliche Verbaumaßnahmen werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis einzurechnen. Zur zweifelsfreien Verortung der Kabellage und Eingrenzung des Umfangs der Suchschachtung ist die Anwendung eines Suchgerätes vorzusehen. Die Kabelortung mittels Suchgerät wird nicht gesondert vergütet und ist einzukalkulieren.			
		3,000 m3	.....	.....
01.03.0030.	**Suchgraben zur Lagebestimmung der Kabel und Leitungen über 1,25m** **MLV-ALI_01030060** Boden zur Freilegung und zur eindeutigen Lagebestimmung der Kabel und Leitungen, in Handarbeit ausheben und seitlich lagern. Boden fachgerecht wieder verfüllen in Lagen von 0,30 m und verdichten. Aushubtiefe über 1,25 m '(>bis 1,75m<)', '(>Homogenbereich "Bodenschicht B2" gemäß beiliegendem Baugrundgutachten<)'. 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.			
		5,000 m3	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.03.0040.	**Kabel sichern MLV-ALI_01030070** Kabel sichern Vorhandene '(>Kabel für Strom einschl. vorh. Schutzrohre<)' sichern. Lage: '(>im Baubereich unter der BE-Fläche<)' 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.	55,000	m	.....	.....
01.03.0050.	**Leitungen sichern MLV-ALI_01030075** Vorhandene '(>Leitungen Abwasser einschl. vorh. Schächte<)' sichern. Lage: '(>im Baubereich<)' Sicherung in Abstimmung mit dem Betreiber nach Wahl des AN. Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß, Bündel aus mehreren Leitungen werden zusammengefasst und wie eine einzelne Leitung abgerechnet.	5,000	m	.....	.....
01.03.0060.	**Schutz bestehender Kabeltrassen MLV-ALI_01030080** Vorhandene Kabeltrassen entsprechend Bautechnologie des AN sichern. Lage: '(>im Baubereich<)' Sicherung nach Wahl des AN.	15,000	m	.....	.....
01.03.0070.	**Grenzsteine sichern MLV-ALI_01030110** Grenzsteine innerhalb des Bereichs der Baustelle sichern.	1,000	psch		.....
01.03.0080.	**Schrankenantriebsanlage bztl. demontieren, lagern und wiederherstellen** Schrankenantriebsanlage für halbseitige Schranke bauzeitlich demontieren, zur Betreitstellungsfläche transportieren, lagern und am Bauende wieder analog Bestand montieren. Schrankenantriebsanlage ist außer Betrieb.	1,000	St	.....	.....
01.03.0090.	**Lichtsignal mit 1 Lichtzeichen + Andreaskreuz bztl. demontieren, lagern und wiederherstellen** Lichtsignal mit einer Lichtzeichen und Andreaskreuz bauzeitlich demontieren, zur Betreitstellungsfläche transportieren, lagern und am Bauende wieder analog Bestand montieren.				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Lichtzeichenanlage ist außer Betrieb.				
		1,000	St	.....	.....
01.03.0100.	**Lichtsignal mit 2 Lichtzeichen + Andreaskreuz bztl. demontieren, lagern und wiederherstellen** Lichtsignal mit zwei Lichtzeichen und Andreaskreuz bauzeitlich demontieren, zur Betreitstellungsfläche transportieren, lagern und am Bauende wieder analog Bestand montieren. Lichtzeichenanlage ist außer Betrieb.				
		1,000	St	.....	.....
01.03.0110.	**Verkehrseinrichtung rückbauen MLV-MBR_01050005** Verkehrsschilder und Leitmale an und vor dem Brückenbauwerk, beidseitig der Brücke, rückbauen, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren und zwischenlagern. Entsorgung und Abtransport von der Baustelle werden gesondert vergütet.				
		1,000	psch		.....
01.03.0120.	**Verkehrseinrichtung wiederherstellen** Verkehrsschilder und Leitmale an und vor dem Brückenbauwerk, beidseitig der Brücke, analog Bestand wieder herstellen inkl. Befestigungsmittel und Transport von der Bereiststellungsfläche.				
		1,000	psch		.....
	StL-Nr. 21.130/011.10.05.21.11				
01.03.0130.	**Verkehrsschild abbauen Größe bis 1,1 m2*Rohrpf. bis 76,1 Fund.ges.vergütet*neben d. Fahrbahn säubern u. lagern*Boden a.Bst.verf.** Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung abbauen. Schildgröße bis 1,1 m2. Aufstellvorrichtung = Rohrpfosten, DU bis 76,1 mm abbauen. Fundament entfernen, wird gesondert vergütet. Schild neben der Fahrbahn. Wieder verwendbare Stoffe säubern, fördern und nach Unterlagen des AG lagern. Restliches Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten. Fundamentlöcher mit Boden aus dem Baubereich flächenhaft verfüllen und verdichten.				
		1,000	St	.....	.....
	StL-Nr. 21.130/311.30.01.90.11				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.03.0140.	**Rohrpfosten des AG aufstellen** **L>2-3 m D b.76 mm*Boden Unterl. AG** **... Freitext ...*Aushub i.Bst.vert** **lagert in Baust.** Rohrpfosten des AG für Verkehrsschild aufstellen einschl. anfallenden Aushubarbeiten. Umgebende Fläche entsprechend dem früheren Zustand herstellen. Pfostenlänge über 2000 mm bis 3000 mm und Rohrdurchmesser bis 76 mm. Aufstellung in Boden/Homogenbereich nach Unterlagen des AG. Fundament 'kein ' Überschüssigen Aushub innerhalb der Baustelle flächenhaft verteilen. Rohrpfosten lagert innerhalb der Baustelle.	1,000 St	.....	.....
	StL-Nr. 21.130/126.11.01.01.21			
01.03.0150.	**Verkehrssch./Wegweiser des AG anbr.** **Größe bis 1,1 m2*flache Ausführung** **Befest. Teil AN*St.-Schelle Pl. I** **UK Schild ab 2 m*Sch.+Bef.i.Baust.** Verkehrsschild bzw. Wegweiser des AG anbringen. Schildgröße bis 1,1 m2. Schild = flache Ausführung. Befestigungsteile liefert AN. Befestigung mit Stahl-Rohrschellen, feuerverzinkt, nach IVZ Norm, Standardplan I. Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2. Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes ab 2,00 m über der Verkehrsfläche. Verkehrsschild mit Befestigungsteile lagert innerhalb der Baustelle. Verkehrsschild säubern.	1,000 St	.....	.....
	Summe 01.03. **Freimachung Baubereich**			.....
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.			

Projekt:	**T016087573**	**EÜ Grabenbrücke_6311_km_71,477**	
LV:	**26FEI88724**	**EÜ Grabenbrücke**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 psch		.....
	Summe 01.04. Verkehrssicherung			**.....**
	Summe 01. Gemeinsame Leistungen			**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	**T016087573**	**EÜ Grabenbrücke_6311_km_71,477**	
LV:	**26FEI88724**	**EÜ Grabenbrücke**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.	**Erneuerung EÜ**			
02.01.	**Rückbau/Abbruch**			
02.01.0010.	**Rückbau Kabelkanäle** **MLV-MBR_01050030** Rückbau vorhandener Kabelkanäle Kabelkanäle aus '(>unbewehrtem Beton <)'. Ausführung '(>ohne besondere Anforderungen<)', Rückbauverfahren nach Wahl des AN. Rückbauort: '(>auf vorhandenem Bauwerk<)' 'in Boden' '(>Arbeiten in Abschnitten gemäß Bautechnologie AN.<)' Material lösen, laden, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren, abladen und lagern. Rückbau erfolgt selektiv, Abdichtung ist zu separieren	4,000 m	.....	.....
02.01.0020.	**Brückengeländer rückbauen und in Absetzmulde(n) laden** **MLV-MBR_01050050** Vorhandene Geländer des Bauwerkes zurückbauen. Geländer aus Stahl. '(>Beschichtungen enthalten gesundheitsgefährdende Stoffe.<)' Rückbauort: '(>auf vorhandenem Bauwerk<)' Das rückgebaute Material verbleibt im Besitz des AG. '(>Arbeiten in Abschnitten gemäß Bautechnologie AN.<)' Stahlkonstruktion in Einzelteile max. '(>2,0 m<)"trennen und' zerlegen, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren und in Absetzmulde(n) laden, einschließlich Transport zu den Absetzmulde(n).'Abtransport durch AG'	17,000 m	.....	.....
02.01.0030.	**Untersuchung von Abdichtungen und Beschichtungen auf PAK** **MLV-MBR_01050080** Untersuchung von Abdichtungen und Beschichtungen des Bauwerkes auf Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK). Beprobungen und Analysen geeignet für die Einstufung der Gefährlichkeit von vorgesehenem Abbruchmaterial und zur Gefährdungsbeurteilung, gemäß der am Anfallort geltenden behördlichen Vorgaben, nach Herkunft bzw. Vorgaben des Entsorgers mit Probenahmeprotokoll, Analyse und			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	gutachterlichem Bericht / abfallrechtlicher Einstufung. Ausführung von Probenahme, Untersuchung und Bewertung durch ein für diese Tätigkeiten nach DIN EN ISO / IEC 17025 akkreditiertes Institut, mit Akkreditierung durch eine zugelassene Akkreditierungsstelle.			
		1,000 psch		.....
02.01.0040.	**Untersuchung von Metallbauteilen auf schwermetallhaltigen Materialien MLV-MBR_01050090** Untersuchung von Metallbauteilen des Bauwerkes auf Anstriche mit schwermetallhaltiger Farbe. Beprobungen und Analysen geeignet für die Einstufung der Gefährlichkeit von vorgesehenem Abbruchmaterial und zur Gefährdungsbeurteilung, gemäß der am Anfallort geltenden behördlichen Vorgaben, nach Herkunft bzw. Vorgaben des Entsorgers mit Probenahmeprotokoll, Analyse und gutachterlichem Bericht / abfallrechtlicher Einstufung. Ausführung von Probenahme, Untersuchung und Bewertung durch ein für diese Tätigkeiten nach DIN EN ISO / IEC 17025 akkreditiertes Institut, mit Akkreditierung durch eine zugelassene Akkreditierungsstelle.			
		1,000 psch		.....
02.01.0050.	**Untersuchung von Abdichtungen und Metallbauteilen auf Asbest MLV-MBR_01050091** Untersuchung von Abdichtungen und Metallbauteilen des Bauwerkes auf Asbest. Beprobungen und Analysen geeignet für die Einstufung der Gefährlichkeit von vorgesehenem Abbruchmaterial und zur Gefährdungsbeurteilung, gemäß der GefahrstoffV und einschlägiger Regelwerke, nach Herkunft bzw. Vorgaben des Entsorgers mit Probenahmeprotokoll, Analyse und gutachterlichem Bericht / abfallrechtlicher Einstufung. Ausführung von Probenahme, Untersuchung und Bewertung durch ein für diese Tätigkeiten nach DIN EN ISO / IEC 17025 akkreditiertes Institut, mit Akkreditierung durch eine zugelassene Akkreditierungsstelle.			
		1,000 psch		.....
02.01.0060.	**Schutzmaßnahmen bei Abbruch von Bausubstanz mit PAK-haltigen bzw. schwermetallhaltigen Materialien MLV-MBR 01050092** Alle zur Ausführung der Abbrucharbeiten notwendigen technischen und organisatorischen Schutzmaßnahmen, Schutzeinrichtungen, Maßnahmen zur persönlichen Hygiene sowie persönlichen Schutzausrüstungen zum Schutz der Beschäftigten und zum Schutz der Umgebung bei Arbeiten mit PAK-haltigen bzw. schwermetallhaltigen Materialien nach den			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	einschlägigen berufsgenossenschaftlichen und technischen Vorschriften herstellen, vorhalten, entsprechend Bauablauf und Bautechnologie des AN mehrfach umsetzen, abbauen und beseitigen.			
		1,000 psch		.....
02.01.0070.	**Schutzmaßnahmen bei Abbruch von Bausubstanz mit asbesthaltigen Materialien** **MLV-MBR 01050093** Alle zur Ausführung der Abbrucharbeiten notwendigen technischen und organisatorischen Schutzmaßnahmen, Schutzeinrichtungen, Maßnahmen zur persönlichen Hygiene sowie persönlichen Schutzausrüstungen zum Schutz der Beschäftigten und zum Schutz der Umgebung bei Arbeiten mit asbesthaltigen Materialien nach TRGS 519 und nach den einschlägigen berufsgenossenschaftlichen und technischen Vorschriften herstellen, vorhalten, entsprechend Bauablauf und Bautechnologie des AN mehrfach umsetzen, abbauen und beseitigen.			
		1,000 psch		.....
02.01.0080.	**Abbruch Massiv-Überbau** **MLV-MBR_01050190** '(>WIB- <)' Konstruktion Überbau abbrechen Länge '(>3,3 m<) ' Festigkeit: '(>keine Angaben: Annahme zur Kalkulation C25/30<) ' Ausführung '(>erschütterungsarm, lärmarm<) ', Rückbauverfahren nach Wahl des AN Bauteil(e): '(>Überbau zzgl. 2 Lagerungsträger aus Stahl (Länge 8,40 m)<) ' '(>Arbeiten in Abschnitten gemäß Bautechnologie AN.<) ' Material lösen, laden, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren, abladen und in Haufwerk lagern. Abbruch erfolgt selektiv.			
		10,000 m3	.....	.....
02.01.0090.	**Zulage für Abbruch und Separierung von Eindringungen** **MLV-MBR_01050191** Zulage zu vorgenannten Positionen für den Abbruch. Zulage für alle Aufwendungen für die Separierung und gesonderte Behandlung von Eindringungen von Abdichtungsstoffen sowie den Mehraufwand bei den Abbrucharbeiten bzw. der nachträglichen Separierung.			
		5,000 m3	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.01.0100.	**Zulage für Abbruch WIB** **MLV-MBR_01050200** Zulage zu vorgenannter Position für den Abbruch einer WIB-Konstruktion. Zulage für alle Aufwendungen für die Separierung und gesonderte Behandlung der Stahlträger sowie den Mehraufwand bei den Abbrucharbeiten Überbau. Zerlegung der Stahlträger in Stücke mit maximal '(>3,0 m<)' Länge.	1,000 psch		.....
02.01.0110.	**Abbruch Widerlager und Flügel** **MLV-MBR_01050220** Abbruch der Widerlager, Flügel '(>inkl. Fundamenten<)' in Abschnitten Abbruch aus '(>bewehrtem Beton / Mauerwerk<)' Festigkeit: '(>keine Angaben: Annahme zur Kalkulation C25/30<) ' Ausführung '(>erschütterungsarm, lärmarm<), ' Rückbauverfahren nach Wahl des AN. '(>Rückbau neben BÜ<).' Bauteil(e):'(>Widerlager, Flügel, Fundamente<)' '(>Arbeiten in Abschnitten gemäß Bautechnologie AN.<) ' Material lösen, laden, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren, abladen und in Haufwerk lagern. Abbruch erfolgt selektiv, Abdichtung ist zu separieren	65,000 m3	.....	.....
	Summe 02.01. Rückbau/Abbruch			**.....**
02.02.	**Erdarbeiten und Hinterfüllung**			
02.02.0010.	**Oberboden mit Vegetationsdecke abtragen und zwischenlagern** **MLV-ALI_01050005** Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und lagern. Ansaat und Mähen einer Decksaat werden gesondert vergütet. Dicke des Abtrages: '(>über 0,10 bis 0,50 m<)'. Oberboden profilgerecht abtragen, laden, fördern und zwischenlagern. Unrat während der Arbeiten aussondern, aufnehmen, transportieren und zwischenlagern. Bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung ist der Oberboden auf Flächen des AN zwischenzulagern. Oberbodenlager während der Lagerzeit, längstens bis zur Abnahme der Arbeiten pflegen. Oberboden in Mieten locker aufsetzen. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		46,000	m3	.....	.....
02.02.0020.	**zwischengelagerten Oberboden andecken MLV-ALI_01050010** Gelagerten Oberboden laden, fördern und profilgemäß andecken und anpritschen. Andecken auf den zuvor abgetragenen Flächen, '(>Böschungen und Grünflächen<)'. Dicke der Andeckung '(>wie zuvor abgetragen<)'. Abgerechnet wird nach Auftragsfläche.				
		230,000	m2	.....	.....
02.02.0030.	**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<)'.				
		230,000	m2	.....	.....
02.02.0040.	**Baugrubenaushub MLV-MBR_01060040** Bodenaushub für Herstellung der Baugruben. Boden im Bereich der Baugruben '(>für alle auszuführenden Leistungen<)' lösen, ausheben, laden, transportieren und in Haufwerken zwischenlagern. '(>Homogenbereich B2 "Bodenschicht 2.2"<)' '(>gemäß Geotechnischer Bericht gemäß Anlage 3.5<), ' Aushubtiefe '(>ca. 2,0 bis 3,0 m unter Geländeoberkante' Aushub mit Arbeitsraum für Folgearbeiten. Abrechnung nach Abtragsprofilen.				
		135,000	m3	.....	.....
02.02.0050.	**Baugrubenaushub MLV-MBR_01060040** Bodenaushub für Herstellung der Baugruben. Boden im Bereich der Baugruben '(>für alle auszuführenden Leistungen<)' lösen, ausheben, laden, transportieren und in Haufwerken zwischenlagern. '(>Homogenbereich B3 "Bodenschicht 3.1 "<)' '(>gemäß Geotechnischer Bericht gemäß Anlage 3.5<), ' Aushubtiefe '(>ca. 2,0 bis 3,0 m unter Geländeoberkante' Aushub mit Arbeitsraum für Folgearbeiten. Abrechnung nach Abtragsprofilen.				
		70,000	m3	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.02.0060.	**Böschungssicherung gegen Erosion** **MLV-MBR_01060110** Böschung durch Abdecken mit Folie gegen Erosion schützen. Ausführung auf gesonderte Anordnung des AG. Folie während der Bauzeit vorhalten, unterhalten und nach Beendigung der Arbeiten entfernen.	165,000 m2	.....	.....
02.02.0070.	**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.	5,000 m3	.....	.....
02.02.0080.	**Herstellen der Gründungssohle** **MLV-MBR_01060150** Herstellen und Verdichten des Planums der gesamten Gründungssohle mit einer Ebenheit von +/- 2 cm (innerhalb 4,00 m) und einem Verdichtungsgrad '(>DPR > = 95%<) ' Arbeitsort: '(>Gründungssohle Bauwerk<) ' Nachweis über die erfolgte Verdichtung dem AG vorlegen.	70,000 m2	.....	.....
02.02.0090.	**Magerbeton als Füllbeton** Unbewehrten Beton herstellen. Beton als Füllbeton bzw. als Bodenersatz. Druckfestigkeitsklasse C12/15, Expositionsklasse X0. Beton ohne Schalung herstellen.	14,000 m3	.....	.....
02.02.0100.	**Bauwerkshinterfüllung** **MLV-MBR_01060180** Herstellen der Bauwerkshinterfüllung gem. Ril 836.4106A01, '(>Bild 2<)' mit vom AN gelieferten Erdstoff. 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.	45,000 m3	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

02.02.0110. **Baugrubenverfüllung mit gelieferten Erdstoff MLV-MBR_01060190**

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

50,000 m3 ....

02.02.0120. **Wasserundurchlässiger Keil MLV-MBR_01060240**

Unbewehrten Beton herstellen.
Beton als Füllbeton (wasserundurchlässiger Keil) im Hinterfüllbereich '(>der Rahmenwände<) ' bzw. als Bodenersatz.
Druckfestigkeitsklasse '(>C35/45, Expositionsklasse XF3, WF). '
Zusätzliche Anforderungen '(>Oberfläche geneigt herstellen und abziehen<) '
Beton ohne Schalung herstellen.

35,000 m3 ....

02.02.0130. **angeordneter Plattendruckversuch MLV-MBR_01060250**

Tragfähigkeitsprüfung mit '(>statischem <) '
Plattendruckversuch als zusätzlich vom AG angeordnete Prüfung über die einzurechnende Eigenüberwachung hinaus.
Ausführung eines '(>statischen Plattendruckversuchs nach DIN 18134, Plattendurchmesser 0,30 m<) ' inkl. Vorbereitung des verdichteten Planums und Gestellung des Gegengewichts sowie Auswertung vor Ort.

2,000 St ....

02.02.0140. **vorhandenen Bachlauf / Graben reprofilieren MLV-ERD_01200620**

Bachlauf/Graben reprofilieren mit herstellen der Regelböschungsneigung, einschließlich sämtlicher erforderlicher Erdarbeiten. Anfallende Stoffe zur

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Bereitstellungsfläche transportieren und abladen. Die Entsorgung wird gesondert vergütet. Breite Graben '(>4,50 m<)' bis '(>6,50 m<)', Tiefe Graben '(>1,50 m<)' bis '(>2,00 m<)', Arbeiten teilweise unter Wasser im Graben.	36,000 m	.....	.....
02.02.0150.	**Bahngraben herstellen MLV-ERD_01130260** Bahngraben herstellen, Aushubtiefe bis maximal '(>1,0 m<)', Abmessungen nach DIN 4124, Homogenbereich gemäß geotechnischem Bericht. Boden lösen, ausheben, seitlich zwischenlagern, Baugrubensohle planieren und verdichten, Überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern, einschließlichGrabenböschungen nach Regelprofil profilieren.	6,000 m	.....	.....
	Summe 02.02. **Erdarbeiten und Hinterfüllung**			.....
02.03.	**Verbauten und Baubehelfe**			
02.03.0010.	**Bauzeitliche Medien-Hilfsbrücke MLV-MBR_01070220** Hilfsbrücke inkl. Gründung/Erdarbeiten nach statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Wahl des AN zur Aufnahme von '(> TK Kabeln <)' über die Baugrube mit einer Länge von '(>8-10<) 'm, '(>nicht begehbar<) ' während der Bauzeit aufbauen, vorhalten, abbauen und von der Baustelle entfernen. Inkl. Erdung '(>Medien aufnehmen, in Medien-Hilfsbrücke umlegen und nach Beendigung der Arbeiten wieder aus Medien-Hilfsbrücke rückverlegen.<) '	1,000 St	.....	.....
02.03.0020.	**Arbeitsgerüste Bauwerk MLV-MBR_01070300** Arbeitsgerüste, nach statischen, konstruktiven und sicherheitstechnischen Erfordernissen herstellen, ggf. mehrfach umsetzen, vorhalten und unterhalten sowie beseitigen. Gründung herstellen und beseitigen, inkl. Erdarbeiten inkl. erforderlicher Erdung Einsatzort '(> für alle auszuführenden Leistungen<) '. Tragsystem nach Wahl und eingesetzter Bautechnologie des AN. '(>Öffnungen für kreuzende Gewässer <) '			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 psch		.....
02.03.0030.	**Geräte für Einhub MLV-ERD_01200450** Sämtliche zur Ausführung der Einhubarbeiten notwendigen Hebezeuge und Geräte für alle Fertigungsbereiche ggf. mehrmals betriebsbereit auf die Baustelle bringen, aufstellen, vorhalten, umsetzen, abbauen und entfernen entsprechend Bauablauf und Bautechnologie des AN. Einschließlich Herstellung der Aufstandsflächen nach statischen und konstruktiven Erfordernissen. Die Geräte sind profilfrei aufzustellen.			
		1,000 psch		.....
02.03.0040.	**Einhub MLV-ERD_01200460** Einhub der Bauteile und absenken in Endlage inklusive aller hierfür notwendigen Beilieferungen und Arbeiten sowie messtechnischer Begleitung und aller Führungen, Festhaltungen und Aussteifungen. Aufwendungen für den Einbau auf Baubehelfen nach Wahl des AN und Absenken / Abstapeln auf Endlage inklusive Verschub (Gleiteinrichtung nach Wahl des AN) und fachmännischem Anschluss / Verspannung sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Bauteil: '(>alle Bauteile dieser Ausschreibung<)' Hubgewicht: '(>gemäß Bautechnologie bzw. Segmenteinteilung gemäß freigegebenen Ausführungszeichnung des AN<)'.			
		1,000 psch		.....
	Summe 02.03. Verbauten und Baubehelfe			.....
02.04.	**Wasserhaltungsmaßnahmen**			
02.04.0010.	**Wasserhaltungsanlage herstellen MLV-MBR_01080010** Wasserhaltungsanlage(n) zum Freihalten der Baugrube(n) von Oberflächen- und Bodenwasser nach geologischen und hydraulischen Erfordernissen entsprechend den Angaben in der Baubeschreibung sowie zum schadlosen Ableiten des geförderten Wassers herstellen, ggf. umbauen bzw. umsetzen innerhalb der Baugrube, nach Abschluss der Arbeiten abbauen und abfahren. Wasserfassung nach Wahl des AN, Ableitung in bestehende Vorflut. Pauschale gilt für alle Baugruben der vertraglich vereinbarten Leistungen. Förderdurchfluss '(>über 1 m3/h bis 10 m3/h<) ', Förderhöhe ab Baugrubensohle '(>bis 3,0 m<) ', Länge der Ableitungseinrichtung '(>zwischen 5,0 und 10,0m<) ' inkl. aller erforderlichen Erdarbeiten, Pumpensümpfe,			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Wasserfassungen, Ableitungen, Energieversorgungen und Reserveeinrichtungen (ausgenommen Notstromanlage).				
		1,000	psch		.....
02.04.0020.	**Wasserhaltungsanlage vorhalten** **MLV-MBR_01080020** Vorbeschriebene Wasserhaltungsanlage(n) betriebsbereit vor- und unterhalten.				
		1,000	psch		.....
02.04.0030.	**Wasserhaltungsanlage betreiben** **MLV-MBR_01080030** Vorbeschriebene Wasserhaltungsanlage(n) überwachen und betreiben. Abgerechnet werden nur die vom AG bestätigten Betriebsstunden.				
		20,000	h	.....	.....
02.04.0040.	**Absetzcontainer bereitstellen** **MLV-MBR_01080080** Mehrkammerigen Absetzcontainer mit Ölsperre und Absperreinrichtung nach Wahl des AN aufstellen und abtransportieren. Fassungsvermögen '(>über 5 bis 12 m3<) ', '(>Leistungsvermögen bis 10 m3/h<). '				
		1,000	St	.....	.....
02.04.0050.	**Absetzcontainer warten und betreiben** **MLV-MBR_01080090** Vorbeschriebenen Absetzcontainer vorhalten, warten und betreiben inkl. Entsorgung der anfallenden Stoffe. Die Abrechnung erfolgt nach Monaten pro Absetzcontainer. Außer den vollen Monaten werden Teilzeiten nach Tagen zu 1/30 des Einheitspreises ermittelt.				
		1,000	Mt	.....	.....
	Bachverrohrung mittel Stahlrohr DN 800 mit 3,5% Gefälle und Gesamtlänge von ca. 30m				
02.04.0060.	**Bachumleitung MLV-ERD_01160170** Bachumleitung / Verrohrung nach Wahl des AN entsprechend hydraulischen Angaben gemäß Baubeschreibung sowie bautechnischen Erfordernissen und Belangen des AN herstellen, vorhalten, betreiben, unterhalten und beseitigen. Bach / Graben '(>Bethäuser Wasser<)', Abfluss				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	'(>über 1800 m3/h<)' bis '(>11880 m3/h<)'. Umleitung = nach Wahl des AN einschließlich Erdarbeiten und Fangedämme. Max. Höhe über Gewässersohle bis '(>1,2<)', geeigneten/s Boden / Material liefern, Boden / Material nach Abschluss der Wasserhaltung wieder profilgerecht aufnehmen und von der Baustelle entfernen.	1,000 psch		.....
02.04.0070.	**Befestigung Rohrauslauf* Schüttung CP 90/250 Dicke 30cm** Befestigung Rohrauslauf mittels Schüttung aus Wasserbausteinen zur Gerinnebefestigung nach Unterlagen des AG herstellen. Einbau in Böschung mit einer Neigung bis ca. 1:1,5. Gesamtes Material liefern. In Flächen 'des Bachprofiles im Auslaufbereich Bachverrohrung' Dicke: 30 cm Wasserbauschüttung nach TLW 2003 CP 90/250 Material = autochthones Felsgestein, Trockenrohdichte mindestens 2,3-2,6 kg / dm ³, Oberfläche rau. Abgerechnet wird die sichtbare Fläche .	5,000 m2	.....	.....
	Summe 02.04. Wasserhaltungsmaßnahmen			.....
02.05.	**Rahmen**			
02.05.0010.	**Ortbeton Sauberkeitsschicht MLV-MBR_01120010** Sauberkeitsschicht aus Ortbeton, Untergrund horizontal, obere Betonfläche horizontal, als unbewehrter Beton, Normalbeton '(>C 12/15, X0 WA<)', Dicke '(>0,10 m<)', Oberfläche eben abziehen.	45,000 m2	.....	.....
02.05.0020.	**Feinmörtelschicht MG III** Feinmörtelschicht aus Zementmörtel MG III Untergrund horizontal, obere Mörtelfläche horizontal, unbewehrt, Dicke (>0,05 bis 0,07<) m.	34,000 m2	.....	.....
02.05.0030.	**Rahmenbauwerk aus Stahlbeton Fertigteilen MLV-ERD_01200410** Rahmenbauwerk aus Stahlbeton Fertigteilen herstellen, Ausführung gemäß freigegebenen Ausführungszeichnung des AN, Normalbeton			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	'(>C35 / 45,XC4, XD1, XF3, WA ,<)' DIN EN 206-1, DIN 1045-2, Ausführung gemäß Zeichnung als Sichtbeton, mit normalen Anforderungen, Klasse '(>SB 2<)' gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton". Bauteil: '(>neuer Rahmen<)', '(>mit Gewässerausbau LMB 10/60 in Beton C 35/45 wird gesondert vergütet..<)' einschließlich Schalung: '(>glatte Schalung nach Wahl des AN<)'. Sichtbare Betonkanten mit Dreikantleisten brechen, Kehlen ausrunden. Einbauverfahren nach Wahl und Belange des AN, inklusive Verschub und Verschubeinrichtung gemäß Erstellung der Ausführungsunterlagen des AN. Einschließlich herstellen von Aussparungen, Nischen, Konsolen, Rohrverbindungen etc. Die einzelnen Fertigteile sind nach dem Einbau monolithisch und kraftschlüssig miteinander zu verspannen. Klebefugen als Zweikomponentiger, gefüllter Klebespachtel, Druckfestigkeit durchgehärtet '(>mind. 40 N/mm2 <)', Haftzugfestigkeit '(>mind. 2,5 N/mm2 <)', Verspannmaterialien, Kleineisen, Schubdollen etc. sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Bewehrung wird gesondert vergütet.	39,000 m3	.....	.....
02.05.0040.	**Betonstabstahl B500B alle Durchmesser MLV-ERD_01200440** Bewehrung aus Betonstabstahl B500B DIN 488, alle Durchmesser, alle Längen. Ausführung gemäß Zeichnung. Bauteil(e): '(>Ein- / Auslaufbauwerk bahnrechts / bahnlinks und Rahmenbauwerk<)'	7,000 t	.....	.....
	Summe 02.05. Rahmen			.....
02.06.	**Einbauteile und Ausstattung**			
	ABDICHTUNGSARBEITEN			
02.06.0010.	**Vertikale Fläche für Abdichtung vorbereiten MLV-MBR_01130020** Fläche für Abdichtung vorbereiten. Flächen vertikal bis stark geneigt. Untergrund: Beton Bauteil: '(>Rahmenwände, Flügelwände<) ' Flächenvorbereitung gem. Ril 804.6101 Abs. 3(2). Kehrgut in Eigentum des AN übernehmen und entsorgen.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		55,000 m2	.....	.....
02.06.0020.	**Vertikalen Deckaufstrich herstellen** **MLV-MBR_01130060** Dickbeschichtung aus Kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtungen (PMBC) oder flexible Polymer-Dichtungsschlämmen (FPD) aus zweikomponentigen Massen nach Ril 804.6101 Abs. 2(6) für erd- bzw. wasserberührte Flächen herstellen. Flächen vertikal bis stark geneigt. Untergrund: Beton Bauteil(e): '(>Rahmenwände, Flügelwände<) ' Beschichtung in zwei Arbeitsgängen aufbringen. Trockenschichtdicke min. 3 mm nach Ril 804.6101. Einschließlich erforderliche Haftbrücke.	55,000 m2	.....	.....
02.06.0030.	**Zulage Vertikale Abdichtung** Zulage zu zuvor genannten Positionen für das nachträgliche Herstellen der Vertikale Abdichtung der Rahmenwände auf der Baustelle im Bereich der Montagefugen. Es wird nach Länge der zu bearbeiteten Fuge abgerechnet.	20,000 m	.....	.....
02.06.0040.	**Horizontale Abdichtung der Überbauten** **MLV-MBR_01130070** Abdichtung nach Ril 804.6101, Abs. 4 herstellen. Flächen horizontal bis schwach geneigt. Untergrund: Beton Einschließlich Vorbereitung des Untergrundes und Behandlung der Betonoberfläche. Flächenvorbereitung gem. Ril 804.6101 Abs. 3(2). Behandlung der Betonoberfläche durch Aufbringen von ggf. erforderliche Haftbrücke, Grundierung, Versiegelung oder Kratzspachtelung auf den vorbereiteten Untergrund. Einschließlich Trennlage. Schutzschicht wird gesondert vergütet. Bauteil(e): '(>Überbauten, Rahmendecken<) ' Das Anschließen an bestehende Abdichtungen und Konstruktionen sowie an Durchdringungskörper (Entwässerungseinrichtungen, Anker und dgl.) ist einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.	24,000 m2	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

02.06.0050. **Zulage Horizontale Abdichtung Überbauten**

Zulage zur zuvor genannter Position für das nachträgliche Herstellen der Horizontale Abdichtung der Überbauten auf der Baustelle im Bereich der Montagefugen.

4,000 m2 ....

02.06.0060. **Schutzbeton**
MLV-MBR_01130090

Beton C 25/30 für Schutzschichten nach Ril 804.6101 einschließlich erforderlicher Schalung und Bewehrung einbauen.

Einbauort: '(>Überbau / Rahmendecke<) '

Dicke '(>0,05 m<) '
Bewehrung mind. aus Betonstahlmatte N141.
Fugen im Übergangsbereich
'(>Randkappe / Fahrbahn
und Übergangskonstruktion/Fahrbahn<)' herstellen.

15,000 m2 ....

AUSSTATTUNGS-BAUTEILE

02.06.0070. **Jahreszahl**
MLV-MBR_01130120

Jahreszahl gemäß RiZ des BMV Jahr 1
mit elastischer Matrize aus Polyurethan herstellen.
Schrift gemäß DIN 1451 - A 175.

1,000 St ....

02.06.0080. **Messbolzen**
MLV-MBR_01130130

Messbolzen in Bauwerk.

Einbauort: '(>Kappenoberseite / Anordnung von Messbolzen gem. RiZ-ING Mess 1 - Stehbolzen<)'.

Material: '(>Stahl, feuerverzinkt<) '.
Schaftdurchmesser über 20 bis 30 mm,
Schaftlänge über 80 bis 120 mm.
Bolzen in Aussparung einbauen.
Einschließlich Herstellen der Aussparung.

6,000 St ....

02.06.0090. **Messbolzen**
MLV-MBR_01130130

Messbolzen in Bauwerk.

Einbauort: '(>Flügelwand / Anordnung von Messbolzen gem.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	RiZ-ING Mess 1 - Mauerbolzen<)'. Material: '(>Stahl, feuerverzinkt<) '. Schaftdurchmesser über 20 bis 30 mm, Schaftlänge über 80 bis 120 mm. Bolzen in Aussparung einbauen. Einschließlich Herstellen der Aussparung.	4,000 St	.....	.....
	RANDKAPPEN UND KABELKANÄLE			
02.06.0100.	**Randkappe aus Stahlbeton Fertigteilen** Randkappe aus Stahlbeton Fertigteilen herstellen, Ausführung gemäß freigegebenen Ausführungszeichnung des AN, Normalbeton '(>C 30/37, XC4, XD1, XF2, WA<)' DIN EN 206-1, DIN 1045-2, Ausführung gemäß Zeichnung als Sichtbeton, mit normalen Anforderungen, Klasse '(>SB 2<)' gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton". Bauteil: '(>Randkappe mit versenktem Kabeltrog in Anlehnung an M-RKP 1604<)', '(>in Anlehnung an Ril 804.9040A03, Abs. 2, Bild 11<)' einschließlich Schalung: '(>glatte Schalung nach Wahl des AN, Oberfläche mit Besenstrich<)'. Sichtbare Betonkanten mit Dreikantleisten brechen, Kehlen ausrunden. Einbauverfahren nach Wahl und Belange des AN, gemäß Erstellung der Ausführungsunterlagen des AN. Einschließlich herstellen von Aussparungen, Nischen, Konsolen, Rohrverbindungen etc. Die einzelnen Fertigteile sind nach dem Einbau monolithisch und kraftschlüssig miteinander zu verbinden und über Kappenanker auf dem Überbau/ den Flügelwänden zu befestigen. Aussparung für Abdichtung mit fließ- und quellfähigem Mörtel vergießen. Verbindungsmaterialien, Kappenanker; Kleineisen, Schubdollen, Vergussmörtel etc. sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Bewehrung und Entwässerungsrohre werden gesondert vergütet.	3,000 m3	.....	.....
02.06.0110.	**Randkappe aus Stahlbeton Fertigteilen** Randkappe aus Stahlbeton Fertigteilen herstellen, Ausführung gemäß freigegebenen Ausführungszeichnung des AN, Normalbeton '(>C 30/37, XC4, XD1, XF2, WA<)' DIN EN 206-1, DIN 1045-2, Ausführung gemäß Zeichnung als Sichtbeton, mit normalen Anforderungen, Klasse '(>SB 2<)' gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton". Bauteil: '(>Randkappe in Anlehnung an M-RKP 1602<)', '(>in Anlehnung an Ril 804.9040A03, Abs. 2, Bild 11<)' einschließlich Schalung:			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	'(>glatte Schalung nach Wahl des AN, Oberfläche mit Besenstrich<)'. Sichtbare Betonkanten mit Dreikantleisten brechen, Kehlen ausrunden. Einbauverfahren nach Wahl und Belange des AN, gemäß Erstellung der Ausführungsunterlagen des AN. Einschließlich herstellen von Aussparungen, Nischen, Konsolen, Rohrverbindungen etc. Die einzelnen Fertigteile sind nach dem Einbau monolithisch und kraftschlüssig miteinander zu verbinden und über Kappenanker auf dem Überbau/ den Flügelwänden zu befestigen. Aussparung für Abdichtung mit fließ- und quellfähigem Mörtel vergießen. Verbindungsmaterialien, Kappenanker; Kleineisen, Schubdollen, Vergussmörtel etc. sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Bewehrung und Entwässerungsrohre werden gesondert vergütet.	3,500 m3	.....	.....
02.06.0120.	**Betonstabstahl B500B alle Durchmesser** **MLV-MBR_01130170** Bewehrung aus Betonstabstahl B500B nach DIN 488, alle Durchmesser, alle Längen, Bauteil: Randkappen	1,000 t	.....	.....
02.06.0130.	**Kabeltrogdeckel für Randkappen M-RKP 1602** **MLV-MBR_01130180** Deckel für versenkten Kabeltrog. Betondeckel mit Falz, Baulänge 0,50 m, Deckelbreite passend zur Position "Bewehrter Beton für Randkappen M-RKP 1602" inkl. Teerstricken auf Kabeltrog der Randkappe verlegen. Belastbarkeit der Deckel 10 kN. Trenn- und Anpassungsarbeiten werden nicht gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Länge der Randkappen.	6,000 m	.....	.....
02.06.0140.	**Einbauteil Entwässerungsrohre Schotterwand** **MLV-MBR_01130190** Entwässerungsrohr aus Kunststoffrohren Rohrleitung '(>PP nach DIN EN 13476-1<)' Durchmesser DN 80 zur Entwässerung der Randkappe. gem. Richtzeichnung '(>M-RKP 1602/1604<)'. Einzellänge ca. 0,25 m, im Abstand von max. 5,00 m Einbaulage: geneigt in Schalung der Schotterwand lage- und höhengerecht einbauen. Einbauort: Schotterwand der Randkappen			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		4,000	St	.....	.....
02.06.0150.	**Erdung Bauwerk** **MLV-MBR_01130231** 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 und Erdungsbuchsen. Erdungsbuchsen aus witterungsbeständigem Material und mit Abdeckkappen verschließen.	1,000	psch		.....
	GELÄNDER				
02.06.0160.	**Füllstabgeländer auf Bauwerk** **MLV-MBR_01130250** Geschweißtes Füllstabgeländer auf neu errichtetem Bauwerk Höhe des Geländers: '(>1000 mm<) '. Material: Stahl '(>S235 JR<) ' Ausbildung mit Handlauf, Füllstäben, Holm, '>(Fußleiste (Höhe 100 mm)<)' und Erdungsverbindung, nach RZ A-GEL '(>1 und 11<) ', Verankerung mit Fußplatte und Verbundankern nach RZ A-GEL 30 bzw. 31, inkl. Hutmuttern, Erdungsanschlüssen und -verbindern, Unterfütterung mit schwindarmem Mörtel. Dehnungsfugen nach A-GEL '(>20 und 23<)'. Einschließlich aller erforderlichen Eckverbindungen. '(>Einschließlich Korrosionsschutz und Oberflächenvorbereitung. Korrosionsschutzsystem nach ZTV-ING, Ausgabe 2026/01, Teil 4 Abschnitt 3, Anhang A, Tabelle A 4.3.2, Bauteil 3.1b, Nr. 1 Material nach TL-TP-KOR Stahlbauten, Ausgabe 02/2025, Blatt 100-C, Metallisierung durch Feuerverzinken als Stückverzinkung DIN EN ISO 1461, 2 Zwischenbeschichtung EP, 1 Deckbeschichtung PUR, Gesamtsollschichtdicke 240 µm, Spritzen im Werk. Farbton der Deckbeschichtung grau, DB 702<)' Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe.	11,000	m	.....	.....
02.06.0170.	**Füllstabgeländer auf Bauwerk** **MLV-MBR_01130250** Geschweißtes Füllstabgeländer auf neu errichtetem Bauwerk Höhe des Geländers: '(>1000 mm<) '. Material: Stahl '(>S235 JR<) '				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Ausbildung mit Handlauf, Füllstäben, Holm, '><)' und Erdungsverbindung, nach RZ A-GEL '(>1 und 11<) ', Verankerung mit Fußplatte und Verbundankern nach RZ A-GEL 30 bzw. 31, inkl. Hutmuttern, Erdungsanschlüssen und -verbindern, Unterfütterung mit schwindarmem Mörtel. Dehnungsfugen nach A-GEL '(>20 und 23<)'. Einschließlich aller erforderlichen Eckverbindungen. '(>Einschließlich Korrosionsschutz und Oberflächenvorbereitung. Korrosionsschutzsystem nach ZTV-ING, Ausgabe 2026/01, Teil 4 Abschnitt 3, Anhang A, Tabelle A 4.3.2, Bauteil 3.1b, Nr. 1 Material nach TL-TP-KOR Stahlbauten, Ausgabe 02/2025, Blatt 100-C, Metallisierung durch Feuerverzinken als Stückverzinkung DIN EN ISO 1461, 2 Zwischenbeschichtung EP, 1 Deckbeschichtung PUR, Gesamtsollschichtdicke 240 µm, Spritzen im Werk. Farbton der Deckbeschichtung grau, DB 702<)' Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe.	8,000 m	.....	.....
	StL-Nr. 24.121/313.91.16.00.99			
02.06.0180.	**Stahlgeländer einbauen** **... Freitext ...*Stahl** **H = 1000 mm*Rohrg.in Bösch.** **... Freitext ...*... Freitext ...** Geschweißtes Stahlgeländer nach Unterlagen des AG einbauen. Abrechnung nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe. Geländer 'im Böschungen gemäß RiZ-Ing Gel 7 ' Baustoff = Stahl Höhe des Geländers 1000 mm. Ausbildung als Rohrgeländer in Böschungen. Verankerung 'durch Einbetonieren der Pfosten in Einzelfundamenten in Böschung gemäß Gel 7. Inkl. Einzelfundamente 40/40/120 cm mit Betongüte C 25/30 XF2 und Betonstabstahl B500B inkl. Erdarbeiten. 1 Verankerung pro lfm Geländer. ' Korrosionsschutz 'und Oberflächenvorbereitung. Korrosionsschutzsystem nach ZTV-ING, Ausgabe 2026/01, Teil 4 Abschnitt 3, Anhang A, Tabelle A 4.3.2, Bauteil 3.1b, Nr. 1 Material nach TL-TP-KOR Stahlbauten, Ausgabe 02/2025, Blatt 100-C, Metallisierung durch Feuerverzinken als Stückverzinkung DIN EN ISO 1461, 2 Zwischenbeschichtung EP, 1 Deckbeschichtung PUR, Gesamtsollschichtdicke 240 µm, Spritzen im Werk. Farbton der Deckbeschichtung grau, DB 702 '			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		8,000 m	.....	.....
	FUGEN UND ÜBERGANGSKONSTRUKTIONEN			
02.06.0190.	**Abdichtungsabschluss Bauwerksende** **MLV-MBR_01130290** Abdichtungsabschluss gemäß Ril 804.6101, Abs. 8(1) Bild 16 und Ril 804.9030 aus T120-Abschlussprofil, Verankerungsteilen, Abschlussblech und angehängter Tropfbahn entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen und einbauen, einschl. aller Formstücke, Winkel, Halterungen, Füllungen, bituminöser Verguss. Winkel und T-Verbindungen werden aus werksgefertigten Formstücken hergestellt. Verbindungsmittel werden nicht gesondert vergütet. Einbauort: Abdichtungsabschluss quer zur Brückenachse an Bauwerksenden	9,000 m	.....	.....
02.06.0200.	**Abdichtungsabschluss unter Randkappen** **MLV-MBR_01130340** Abdichtungsabschluss unter den Randkappen mit Elastomerfugenband K 40 gemäß Ril 804.6101 Abs. 6(9) Bild 13 herstellen. Einschließlich der Anschlüsse an die Übergangskonstruktionen. Einbauort: Bauwerksränder unter den Randkappen	10,500 m	.....	.....
02.06.0210.	**Fuge verfüllen Randkappe/Schutzbeton** **MLV-MBR_01130370** Fugen mit Fugenvergussmasse verfüllen. Wandungen mit geeignetem Voranstrich versehen Material: Elastomer-Bitumenvergussmasse, Art A, nach TLbit Fug 82. Fugenwandungen: Beton. Fugenbreite über 20 bis 40 mm. Fülltiefe: 50 mm. Fuge: zwischen Randkappen und Schutzbeton	6,500 m	.....	.....
	StL-Nr. 21.107/522.99.92.90.90			
02.06.0220.	**Palisadenwand herstellen** **... Freitext ...*... Freitext ...** **... Freitext ...*Einb.tiefe 50 cm** **... Freitext ...*... Freitext ...**			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Palisadenwand herstellen. Erdarbeiten werden gesondert vergütet. Baustoff 'Betonpalisaden 16,5/12 cm ' Bettung 'aus Beton C20/25, XF2 mit Dicke mindestens 20 cm ' Rückenstütze 'bis 10 cm unter OK Gelände, C20/25 XF2 ' Einbindetiefe = 50 cm. Höhe der Sichtfläche 'bis 50 cm ' Verlauf der Oberkante 'abgetreppt '			
		4,000 m	.....	.....
	Sohlbefestigung im Bauwerk			
02.06.0230.	**Sohlbefestigung LMB 10/60 in Beton C35/45** Sohlbefestigung LMB 10/60 in Beton C35/45 XC4, XD1, XF3, WA in den Fertigteilen herstellen. Gesamtdicke 57-63 cm (Beton+Wasserbausteine) Wasserbausteine nach TLW 2003: LMB 10/60 Einbautechnologie nach Wahl des AN.			
		26,000 m2	.....	.....
02.06.0240.	**Zulage Unbewehrten Beton herstellen Abtreppung*C35/45*XC4, XD1, XF3, WA Technologie AN*Mit Schalung** Zulage zur vorangegangenen Position Sohlbefestigung in Fertigteilen für zusätzlichen unbewehrten Beton nach Unterlagen des AG herstellen. Beton für Abtreppung Sohlbefestigung. Druckfestigkeitsklasse C35/45. Expositionsklasse XC4, XD1, XF3, WA. Einbautechnologie nach Wahl des AN. Beton einschließlich Schalung herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen.			
		2,000 m3	.....	.....
	Gewässerausbau außerhalb des Bauwerks			
02.06.0250.	**Herstellung Abtreppung LMB 10/60 in Beton C35/45** Abtreppung/Einfassung aus LMB 10/60 in Beton C35/45, Expositionsklasse XC4, XD1, XF3, WA herstellen. Absturz-/Abtreppungshöhe 30-35 cm. Wasserbausteine nach TLW 2003: LMB 10/60 Einbautechnologie nach Wahl des AN.			
		9,000 m	.....	.....
02.06.0260.	**Sohl- und Böschungsbefestigung LMB 10/60 in Beton C35/45** Sohl- und Böschungsbefestigung LMB 10/60 in Beton C35/45, Expositionsklasse XC4, XD1, XF3, WA herstellen.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Gesamtdicke ca. 40 cm (Beton+Wasserbausteine) Wasserbausteine nach TLW 2003: LMB 10/60 Einbautechnologie nach Wahl des AN.			
		10,000 m2	.....	.....
	StL-Nr. 22.118/338.49.99.20			
02.06.0270.	**Unbewehrten Beton herstellen** **Zum Unterfüllen*... Freitext ...** **... Freitext ...*... Freitext ...** **Mit Schalung** Unbewehrten Beton nach Unterlagen des AG herstellen. Beton zum Unterfüllen von Bauteilen. Druckfestigkeitsklasse '35/45 ' Expositionsklasse 'XC4, XD1, XF3, WA ' Zusätzliche Anforderungen 'Beton für Gewässerabtreppung profilgerecht herstellen. ' Beton einschließlich Schalung herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen.			
		5,000 m3	.....	.....
	Summe 02.06. Einbauteile und Ausstattung			**.....**
02.07.	**Entwässerungsanlagen**			
02.07.0010.	**Grundrohr aus teilporösem Beton** **MLV-MBR_01150010** Grundrohr aus teilporösem Beton mit Hartgestein-Edelsplitt ohne Sandzusatz. Rohr außen quadratisch, innen rund, mit Sohlendichtung. Scheiteldrucklast min. 26 kN/m, Wasserdurchlässigkeit min. 0,2 l/100 cm2 und s. Rohr innen '(> DN 150<)'. Rohr mit Gefälle verlegen. Sockel aus Beton C 12/15, im Mittel '(>1,30<)'m hoch. Betonsockel wird nicht gesondert vergütet. Einbauort: '(> Rahmen- und Flügelwände<) '			
		25,000 m	.....	.....
02.07.0020.	**Sickerwände** **MLV-MBR_01150020** Sickerwand DIN 4095, oben geschlossen, als Trockenmauer gemäß Güterichtlinie für Dränsteine aus haufwerksporigem Beton für Widerlager, aus Betonvollsickerstein mind. 10 cm dick, Druckfestigkeit 15 N/mm2, Wasserdurchlässigkeit min. 0,2 l/100 cm2 und s Zuschlagstoff: Hartgestein-Edelsplitt gleichzeitig mit der Bauwerkshinterfüllung herstellen, Abgerechnet wird die bedeckte Wandfläche, das Schneiden von Steinen wird nicht gesondert vergütet.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Einbauort: '(>Rahmen- und Flügelwände<) '				
		15,000	m2	.....	.....
02.07.0030.	**Auslaufstück Froschklappe** Auslaufstück mit Froschklappe aus Edelstahl V2A, Durchmesser '(>DN 150<) ' , Einbauort: '(>Auslauf des Grundrohres <) '				
		2,000	St	.....	.....
02.07.0040.	**Entwässerungsrohr UP bis einschl. DN 400 inkl. Erdarbeiten MLV-ERD_01130010** Entwässerungsleitung (UP) '(> außerhalb des inneren Druckbereichs<)' aus ungeschlitzten Kunststoffrohren DN/ID '(>250<)' nach DBS 918064 mit HPQ einbauen, im inneren Druckbereich nur mit EBA-Zulassung, Rohrverbindungen mit Steckmuffe, einschließlich aller benötigten Formstücke und Rohrmaterialien. Die notwendigen Erdarbeiten einschließlich Verbau, Auflager, Leitungszone, Verfüllung etc. sind mit einzurechnen. Auflager, Leitungszone und Rohrgrabenbreite nach DIN EN1610, Verlegetiefe bis '(>1,20 m<)', bei Verlegung im Stützbereich sind die Anforderungen aus Ril 836.4101 zu berücksichtigen. '(>Überschüssiges Aushubmaterial auf Bereitstellungsfläche transportieren und lagern <)'. Homogenbereich im Aushub gemäß geotechnischem Bericht.				
		8,000	m	.....	.....
02.07.0050.	**Auslaufstück Froschklappe** Auslaufstück mit Froschklappe aus Edelstahl V2A, Durchmesser '(>DN 250<) ' , Einbauort: '(>Rohrauslauf<) '				
		1,000	St	.....	.....
	StL-Nr. 23.115/426.46.13.99.90				
02.07.0060.	**Rinne mit Pflast. aus Nst. herst. Muldenrinne*St. 90/90/90 Granit*3-zeilig*... Freitext ... ... Freitext ...*... Freitext ...** Rinne mit Pflastersteinen aus Naturstein herstellen. Mehrzeilige Rinne ist mit beidseitigen Schnurkanten herzustellen. Muldenrinne nach Unterlagen des AG. Format für Rastermaß des Pflastersteins = 90/90/90 mm. Pflasterstein aus Granit.				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Breite 3-zeilig. Fundament und Rückenstütze 'aus Beton C20/25 XF2, WA Dicke jeweils 10 cm ' Fuge 'mit Fugenmörtel ' Verlegung 'in Böschungen mit Neigungen bis zu 1:1,5, hinter Flügelwänden.'			
		9,000 m	.....	.....
	Summe 02.07. Entwässerungsanlagen			.....
02.08.	**Wegebauarbeiten**			
	Wiederherstellung Wirtschaftsweg neben Baugrube inkl. Bereich Leitungsgraben Bachumleitung			
	StL-Nr. 24.106/250.01			
02.08.0010.	**Planum herstellen** **Ev2 = 45 MPa** Planum herstellen nach Unterlagen des AG. Verformungsmodul Ev2 = 45 MPa.			
		25,000 m2	.....	.....
	StL-Nr. 24.112/210.40.05.19.91			
02.08.0020.	**Frostschutzschicht herstellen** **Bk0,3 o.F.*0/32*URA+Einbaudoku** **... Freitext ...*... Freitext ...** **Abrechng. Auftrag** Frostschutzschicht herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk0,3, ohne Fertiger bei schwieriger Profilge- staltung oder bei zahlreichen Einbauten. Baustoffgemisch 0/32. Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Bau- stoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben. Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'mind. 100MN/m2 ' Einbaudicke '40 cm ' Abrechnung nach Auftragsprofilen.			
		10,000 m3	.....	.....
	StL-Nr. 24.112/502.99.19			
02.08.0030.	**Deckschicht ohne Bindem. herst.** **... Freitext ...*... Freitext ...** **URA+Einbaudoku*... Freitext ...** Deckschicht ohne Bindemittel herstellen. In Verkehrsflächen 'von Wirtschaftswegen ' Baustoffgemisch 'wassergebundene Wegedecke, zweischichtig mit ca. 6cm dynamischer Schicht (0/16) und 4cm Deckschicht (0/8) als Sand-Splitt-Gemisch.' Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Bau-			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	stoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben. Einbaudicke 'gesamt 10 cm '			
		40,000 m2	.....	.....
	Wiederherstellung unbefestigter Wirtschaftsweg Hofteicher Straße im Bereich BÜ nach Bauende			
	StL-Nr. 24.112/010.19.10.51			
02.08.0040.	**Schicht ohne Bindemittel aufnehmen** **SfM*... Freitext ...** **Fahrbahn*Bstoff. entsorgen** **Abrechng. Abtrag** Schicht ohne Bindemittel aufnehmen Schicht aus frostunempfindlichem Material. Dicke '2-10 cm ' Fläche = Fahrbahn. Baustoffgemisch entsorgen. Schadstoffbelastung des Baustoffgemisches nach Unterlagen des AG. Entsorgen wird gesondert vergütet. Abrechnung nach Abtragsprofilen.			
		15,000 m3	.....	.....
	StL-Nr. 24.112/502.99.12			
02.08.0050.	**Deckschicht ohne Bindem. herst.** **... Freitext ...*... Freitext ...** **URA+Einbaudoku*Dicke 4 cm** Deckschicht ohne Bindemittel herstellen. In Verkehrsflächen 'von Wirtschaftswegen ' Baustoffgemisch 'wassergebundene Wegedecke aus Deckschicht (0/8) als Sand-Splitt-Gemisch ' Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Baustoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben. Einbaudicke = 4 cm.			
		290,000 m2	.....	.....
	Summe 02.08. **Wegebauarbeiten**			.....
	Summe 02. **Erneuerung EÜ**			.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: **T016087573** **EÜ Grabenbrücke_6311_km_71,477**
LV: **26FEI88724** **EÜ Grabenbrücke** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
03.	**Oberbau**			
03.01.	**Rückbau/Abbruch**			
03.01.0010.	**Trennschnitte mechanisch** **MLV-MBR_01160020** Fahrschiene trennen, alle Formen, mechanisch. Abgerechnet wird die notwendige Anzahl der Trennschnitte am Beginn und Ende des Baubereichs.	4,000 St	.....	.....
03.01.0020.	**Gleis zurückbauen** **MLV-MBR_01160030** Vorhandenes Gleis aufnehmen, zum Lagerplatz des AN transportieren und '(>zerlegen, zum Wiedereinbau zwischenlagern<)', Hebegerät und Transportmittel stellt der AN.	15,000 m	.....	.....
03.01.0030.	**Bettung aufnehmen** **MLV-MBR_01160040** Bettung auf dem Bahnkörper bei ausgebautem Gleis aufnehmen, verladen, mit Fahrzeugen des AN transportieren und zur Beprobung zwischenlagern, Bearbeitungsbreite '(>3,50 - 4,50<) 'm, vorhandene Dicke 'über (>0,45 bis 0,60<) 'm.	15,000 m	.....	.....
	Summe 03.01. **Rückbau/Abbruch**			.....
03.02.	**Gleisvorbau**			
03.02.0010.	**Unterbau vorbereiten** **MLV-MBR_01160090** Unterbau für '(> Schottereinbau<) ' vorbereiten, bei ausgebautem Gleis, Gesamtabgrabungstiefe 'über (>0,30 bis 0,45<) 'm, Ausbaubreite '(>4,50 bis 6,00<) 'm. Unterbauschichten ausbauen, auf Fahrzeuge des AN verladen, zum Zwischenlager transportieren und lagern, Oberfläche des freigelegten Bahnkörpers ebnen und verdichten, Verformungsmodul mind. EV2 '(>20<) 'N/mm2.	5,000 m	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
03.02.0020.	**Grundschotter** **MLV-MBR_01160110** Bettung '(>liefern <)', aus Fahrzeugen des AN entladen, als Verlegeplanum einbauen und verdichten. und in Schwellenmitte eine Vertiefung (Mittelrinne) herstellen. Einbaubreite 'über (>4,00 bis 5,50<)'m, Schichtdicke '(>über 0,30 bis 0,35<) 'm, Toleranzbereich +/- 2,5 cm für die Längsneigung, +/- 2,0 cm für die Querneigung. Schotter muss Anforderungen der DBS 918 061 entsprechen. Abgerechnet wird nach Gleislänge.	15,000	m	.....	.....
03.02.0030.	**Schwellen** **MLV-MBR_01160120** Schwellen aus Beton, aufgeplattet inkl. Kleineisen '(>liefern <)', von Fahrzeugen des AN entladen, ablegen und ausrichten. Schwelle aus Beton, '(>B70 -So W-54<) '	7,000	St	.....	.....
03.02.0040.	**Schwellen** **MLV-MBR_01160120** Schwellen aus Beton, aufgeplattet inkl. Kleineisen '(> ab ZL laden und transportieren<)', von Fahrzeugen des AN entladen, ablegen und ausrichten. Schwelle aus Beton, '(>B70 - W-54<) '	19,000	St	.....	.....
03.02.0050.	**gelagerte Schienen einbauen** **MLV-MBR_01160130** Gelagerte Schienen auf Fahrzeuge des AN aufnehmen, zum Einbauort transportieren, verziehen, auf Betonschwellen aufsetzen, montieren und kraftschlüssig verspannen, Schienen mit vom AN zu liefernden Laschen verbinden und Stoßlücken herstellen. Schienenform '(>49E5), ' Schienenlänge 'bis (>15,00 m<)', Hebezeug stellt der AN. (>Gelagerte Kleineisenteile aufnehmen, fördern und einbauen, beschädigte oder abhanden gekommene Teile sind zu ersetzen. / Kleineisenteile liefern und einbauen.<)				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		30,000 m	.....	.....
03.02.0060.	**Schienen schweißen** **MLV-MBR_01160150** Aluminotherm-Verbindungsschweißung mit kurzer Vorwärmung (SkV) herstellen, Schweißzusatzstoffe liefern. Laschen ausbauen, Kleineisen und Zwischenlagen im Bereich der Schweißung aus- und einbauen sowie verspannen, Vorbereiten und Herstellen der Schweißlücke, Schienenkopf profilgerecht schleifen, Schweißung und Schotterbett säubern. Schienenform '(>49E5 <), ', alle zugelassenen Schienenzugfestigkeiten, Schweißaufsicht stellt der AN. Die Ultraschallprüfung der AT-Schweißungen erfolgt turnusgemäß durch die Schienenprüfzüge der DB InfraGO AG. Abgerechnet wird die notwendige Anzahl der Schweißungen am Beginn und Ende des Baubereichs.	4,000 St	.....	.....
03.02.0070.	**Spannungsausgleich** **MLV-MBR_01160160** Spannungsausgleich bei natürlicher Wärme, Schienenbefestigung lösen, Schiene anheben, mit Kunststoffhammer anschlagen oder mit Schienenrüttler in Schwingung versetzen, Kleineisen im Verspanntemperaturbereich verspannen und Lage der Zwischenlage berichtigen. Abgerechnet wird nach Schienenlänge. Fachaufsicht stellt der AN	250,000 m	.....	.....
03.02.0080.	**Zulage Spannungsausgleich bis 25 K** **MLV-MBR_01160210** Zulage zu Spannungsausgleich bei natürlicher Wärme für Spannungsausgleich bis 25 K unter Verspanntemperatur. Schienen längen mit Zieh- und Wärmegeräten des AN, sonst wie dort beschrieben.	250,000 m	.....	.....
03.02.0090.	**Verfüllschotter** **MLV-MBR_01160230** Schotter '(>liefern<)' und als Verfüllschotter in mehreren Arbeitsgängen aus Fahrzeugen des AN ins Gleis einbauen. Schotter muss Anforderungen der DBS 918 061 entsprechen.	22,000 t	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

03.02.0100. **Stopf- und Richtarbeiten**
MLV-MBR_01160240

Neues Gleis inkl. Übergangsbereich in das Bestandsgleis stopfen, richten und verdichten mit kombinierter Stopf-Richtmaschine
inkl. der hierfür notwendigen Vermessungsleistungen.
Gleis heben, Bettung verdichten und stabilisieren, Grobrichten.
Verdichtgang mit 2 Eingriffen,
max. 60 mm Hebung und max. 30 mm Verschiebung je Durchgang
im unteren bzw. oberen Strang richten, ggf. einschließlich Herstellung der Überhöhung.
Schwellenfächer und Schwellen vor Kopf mit Schotter versehen,
mit dem Stopf-Richtgang seitlich ausrichten,
max. 30 mm Hebung je Durchgang einschließlich Vorkopfverdichtung.
Zweite Stabilisierung, Schwellenfächer und Schwellen vor Kopf mit Schotter versehen, mit dem Stopf-Richtgang seitlich ausrichten,
max. 15 mm Hebung je Durchgang, Bettungsquerschnitt herstellen.
Einschottern des Gleises wird gesondert vergütet.

1,000 psch .....

03.02.0110. **Belastungsstopfgang**
MLV-MBR_01160250

Gleis stopfen, richten und verdichten nach Umbauende.
Belastungsstopfgang mit kombinierter Stopf-Richtmaschine inkl. der hierfür erforderlichen Vermessungsleistungen und Schotterlieferungen.
Stopfgang nach Umbauende inkl. der hierfür seperat erforderlichen Zu- und Abführung der Maschinen und des Personals, sonst wie unter Stopf- und Richtarbeiten beschrieben.

1,000 psch .....

03.02.0120. **Bahnübergangsbefestigung ausbauen, einbauen**

Ausbauen der Bahnübergangsbefestigung zur Duchführung des Belastungsstopfgangs, wieder einbauen, einschließlich aller Asphaltarbeiten

20,000 m2 ....

Summe 03.02. Gleisvorbau .....

Summe 03. Oberbau .....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
04.	**Kabeltiefbau**			
04.01.	**Rückbau/Abbruch**			
04.01.0010.	**Rückbau Kabelkanäle** **MLV-MBR_01050030** Rückbau vorhandener Kabelkanäle Kabelkanäle aus '(>unbewehrtem Beton<)'. Ausführung '(>ohne besondere Anforderungen<)', Rückbauverfahren nach Wahl des AN. Rückbauort: '(>außerhalb vorhandenem Bauwerk<)' 'in anstehenden Boden' '(>Arbeiten in Abschnitten gemäß Bautechnologie AN.<)' Material lösen, laden, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren, abladen und lagern. Rückbau erfolgt selektiv, Abdichtung ist zu separieren	8,000 m	.....	.....
04.01.0020.	**Abbruch Kabelschacht** **MLV-KTB_01050050** Abbruch von Kabelschächten in Abschnitten, Abbruch aus bewehrtem Beton Festigkeitsklasse: C 35/45 Ausführung '>erschütterungsarm, lärmarm<' , Rückbauverfahren nach Wahl des AN. '>Rückbau unter beengten Verhältnissen<". '>Arbeiten in Abschnitten gemäß Bautechnologie AN<' , Material lösen, laden, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren, abladen und in Haufwerk lagern. Abbruch erfolgt selektiv, Abdichtung ist zu separieren.	15,000 m3	.....	.....
04.01.0030.	**Rückbau Kabelschutzrohre** **MLV-KTB_01050060** Kabeltrasse als Kabelschutzrohr aus '>Kunststoff<", mit einseitig angeformter Steckmuffe und Dichtring, DN '>110<", rückbauen, Ausbautiefe '> 0,80 bis 1,50 <' m, einschließlich Verbau nach statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Wahl des AN Homogenbereich ' >B2 - Bodenschicht 2.1 <' nach DIN 18300 gemäß geotechnischem Bericht inkl. der hierfür notwendigen Erdarbeiten und Verfüllung sonstiger, baubedingt entstandener Hohlräume. Material: Sand bzw. Kiessand Material liefern, in Lagen < = 30 cm profilgerecht einbauen. Rückzubauendes Material lösen, laden, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren, abladen und in Haufwerk lagern Abbruch erfolgt selektiv, Trassenwarnband und Dichtungen sind zu separieren.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		60,000 m	.....	.....
	Summe 04.01. Rückbau/Abbruch			.....
04.02.	**Kabel- Leitungsgraben**			
04.02.0010.	**Kabelgraben Tiefe bis 1,25 m** **MLV-KTB_01190010** Kabelgraben herstellen, Aushubtiefe bis maximal 1,25 m, Abmessungen nach DIN 4124, Homogenbereich' '>B2 Bodenschicht 2.2 <' nach DIN 18300 gemäß geotechnischem Bericht. Boden lösen, ausheben, seitlich zwischenlagern, Kabelgraben oberhalb der Leitungszone wieder verfüllen und verdichten. Überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern.	5,000 m3	.....	.....
04.02.0020.	**Kabelgraben Tiefe über 1,25 m** **MLV-KTB_01190020** Kabelgraben herstellen, Aushubtiefe über 1,25 m, Abmessungen nach DIN 4124, Homogenbereich' '> B2 Bodenschicht 2.2 <' nach DIN 18300 gemäß geotechnischem Bericht. einschließlich Verbau nach statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Wahl des AN, Boden lösen, ausheben, seitlich zwischenlagern, Kabelgraben oberhalb der Leitungszone wieder verfüllen und verdichten. Überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern.	12,000 m3	.....	.....
04.02.0030.	**Zulage Handaushub** **MLV-KTB_01190050** Zulage für alle Aushubpositionen Kabelgraben für die Ausführung in Handarbeitnach gesonderter Abstimmung mit dem AG im Bereich '>vorhandener Sparten und Leitungen<' . ' Abrechnung nach Abtragsprofilen. "	5,000 m3	.....	.....
04.02.0040.	**Kabelgrabenverfüllung mit gelieferten Erdstoff** **MLV-KTB_01190060** Herstellen der Kabelgrabenverfüllung mit vom AN gelieferten Erdstoff. Material: nichtbindiger, verdichtungsfähiger Boden. wasserdurchlässiges Material, z.B. GW, GI, SW, SI (U >= 6) nach DIN 18196. Boden liefern, in Lagen <= 30 cm profilgerecht einbauen und mit einem Verdichtungsgrad von DPR >= 98%			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	verdichten. Ein Nachweis über die erfolgte Verdichtung ist dem AG vorzulegen. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen. Überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern. "	18,000 m3	.....	.....
04.02.0050.	**Unterkreuzung von Straßen, 4 Rohre DN 110 MLV-KTB_01190320** Unterkreuzung von Straßen mit Kabelschutzrohr aus PVC hart DIN 8061, Maße DIN 8062, mit einseitig angeformter Steckmuffe und Dichtring in offener Bauweise herstellen, 4 Rohre DN 110, einschl. Abstandhalter alle 1,50 m, Tiefe bis 1,50 m unter OK Straße, Abmessungen nach DIN 4124, Homogenbereich' '>B2 Bodenschicht 2.2<' nach DIN 18300 gemäß geotechnischem Bericht. Grabenausbildung mit senkrechten Grabenwänden, einschließlich Verbau nach statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Wahl des AN. Der Straßenaufbau und übrigen Bodenmassen sind getrennt auszuheben und seitlich zu lagern. Einschl. Auflager und Leitungszone aus Sand oder Kiessand mit mind. '> 20cm<' Überschüttung der Rohre inkl. der hierfür notwendigen Erdarbeiten und Lieferung aller benötigten Materialien. Nach Verlegung der Kunststoffrohre fachgerechte Verfüllung des Grabens. Überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern. Abgerechnet wird die ausgeführte Grabenlänge.	15,000 m	.....	.....
	Summe 04.02. **Kabel- Leitungsgraben**			.....
04.03.	**Bauteile Kabeltiefbau**			
04.03.0010.	**Kabeltrog Gr. I Einbau außerhalb Rand-, Zwischen- und Rangiererwegen MLV-KTB_01200200** Kabeltrog Gr. I mit innenliegenden Deckeln mit DB InfraGO -Produktfreigabe als Kabeltrog oder -HPQ liefern und einbauen. Material- und Ausführungsvariante '(>gemäß DBS 918065 / vollständig aus Betonfertigteilen <)'. Einbau außerhalb Rand-, Zwischen- und Rangiererwegen. In dem für den Einbau der Kabeltröge in entsprechender Tiefe ausgehobenen Graben, ist ein Planum herzustellen. Hierfür ist eine Sandschicht von mindestens 5 cm Stärke herzustellen. Einschließlich aller notwendigen Schotter- und Erdarbeiten. Überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern. Nach dem Verlegen der Kabel sind die Deckel in Abstimmung mit dem AG gemäß Herstellerangaben zu montieren,			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

einschließlich aller erforderlichen Hilfs- und Nebenarbeiten.

10,000 m ....

04.03.0020. **Umleitung für Kabeltrog Gr. I Einbau außerhalb Rand-, Zwischen- und Rangiererwegen**
MLV-KTB_01200702

Umleitung '(> 30° <)' für Kabeltröge Gr. I mit innenliegenden Deckeln einbauen. Material- und Ausführungsvariante '(>gemäß DBS 918065 / aus Betonfertigteilen <)'.
Umleitung bestehend aus :
- 2 Stück Kabeltrogteilstück und 2 Stück Deckel der halben Umleitungs-Gradzahl, als Umleitungsbausatz oder Schrägschnitt nach Wahl des AN.
Zu einer vollständigen Umleitung werden vier Richtungsänderungen benötigt. E inbau gemäß Montageanleitung außerhalb Rand- , Z wischen- und Rangiererwegen auf einem Planum auf einer Sandschicht von mindestens 5 cm Stärke. Einschließlich aller notwendigen Schotter- und Erdarbeiten. Überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, z ur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw . d er weiteren Verwertung zwischenzulagern.
Nach dem Verlegen der Kabel sind die Deckel in Abstimmung mit dem AG gemäß Herstellerangaben zu montieren, einschließlich aller erforderlichen Hilfs- und Nebenarbeiten.

4,000 St ....

04.03.0030. **Ausschnitte in Betonkabelkanäle**
MLV-KTB_01201010

Ausschnitte in die Seitenwände vorhandener Betonkabelkanäle mit innenliegendem Deckelauflagerfalz für Kabelausführungen herstellen. Öffnungen in verschiedenen Größen; im Gleisbereich Einschließlich Ausschnittüberbrückung zur sicheren Auflage des Deckels. "

2,000 St ....

04.03.0040. **Gehrungsschnitte am Kabeltrog Gr. I und II**
MLV-KTB_01201061

Gehrungsschnitte am Kabeltrog der Größen '(>I <)', '(>gemäß DBS 918065 / aus Betonfertigteilen<)' mit aufliegenden oder innenliegenden Deckeln herstellen. Abgerechnet wird je Richtungsänderung.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		2,000	St	.....	.....
04.03.0050.	**Kabelaufbauschacht Größe V** **MLV-KTB_01203370** Kabelaufbauschacht Gr. V (Va) aus Stahlbetonfertigteilen, LM1 nach DIN EN 1991-2. Bemessung für SW/ 2 nach Ril 804, EBA - Typzulassung oder DB - Freigabe liefern und einbauen, Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen, lichte Länge ca. 1450 mm, lichte Breite ca. 800 mm, lichte Tiefe 800 mm. Kabelaufbauschacht Gr. V bestehendaus: - 1 Stück Bodenplatte mit Sickerloch - 2 Stück Einführungsrahmen mit vier Sollbruchstellen, h = 400 mm - 1 Stück Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 140/70 - 1 Stück Deckelrahmen '> Klasse D <' - 2 Stück Deckel Klasse '> D 400 <' , '> ohne Lüftung<' , '> ausbetoniert<' , notwendige Aussparungen herstellen, einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten, Gründung und Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Wahl des AN, Überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern.	1,000	St	.....	.....
04.03.0060.	**Schachtunterteil, h = 600 mm** **MLV-KTB_01203380** Zulage zu Position Kabelaufbauschacht Größe V (Va) für Schachtunterteil mit vier Sollbruchstellen, h = 600 mm, einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten. "	1,000	St	.....	.....
04.03.0070.	**Schachtoberteil und Einstiegsöffnung** **MLV-KTB_01203390** Zulage zu Position Kabelaufbauschacht Größe V (Va) für Schachtoberteil mit vier Sollbruchstellen und Einstiegsöffnung 140/70 cm, h = 600 mm, einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten. "	1,000	St	.....	.....
04.03.0080.	**Zwischenrahmen, h = 200 mm** **MLV-KTB_01203400** Zulage zu Position Kabelaufbauschacht Größe V (Va) für Zwischenrahmen, h = 200 mm (für Höhenausgleich), einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten. "	1,000	St	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
04.03.0090.	**Zwischenrahmen, h = 400 mm** **MLV-KTB_01203410** Zulage zu Position Kabelaufbauschacht Größe V (Va) für Zwischenrahmen, h = 400 mm (für Höhenausgleich), einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten. "	1,000 St	.....	.....
04.03.0100.	**Zwischenrahmen, h = 600 mm** **MLV-KTB_01203420** Zulage zu Position Kabelaufbauschacht Größe V (Va) für Zwischenrahmen, h = 600 mm (für Höhenausgleich), einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten. "	1,000 St	.....	.....
04.03.0110.	**Deckenplatte, Kabelschachtabdeckung Klasse B125** **MLV-KTB_01203440** Zulage zu Position Kabelaufbauschacht Größe V (Va) für Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 140/70 cm, mit einbetonierter Kabelschachtabdeckung Klasse B125. "	1,000 St	.....	.....
04.03.0120.	**Schachtanschlussbausatz Ausführung 1, Betonkabelkanal Gr. I i. F.** **MLV-KTB_01204290** Schachtanschlussbausatz Ausführung 1 aus Stahlbetonfertigteilen, bewehrt, Beton C 35/45 nach EN 206-1, Einführungstiefe 40 cm, liefern und einbauen Länge 56 cm Breite 85 cm Einführungstiefe 40 cm Schachtanschlussbausatz Ausführung 1 bestehend aus: - 1 Stück Anschlussstück Teil 1 mit Anschlussöffnung für Betonkabelkanal Gr. I i. F. - 1 Stück Deckel 75/50/6 cm, bewehrt für 10 kN Belastung - 1 lfm Teerstrick o 12 mm als Deckelauflage Gewicht 0,8 kg/lfm einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten und Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Wahl des AN, überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern. "	1,000 St	.....	.....
	Muffen- / Mehrlängenbausatz			
04.03.0130.	**Muffenbausatz Ausführung I** **MLV-KTB_01204070** Muffenbausatz Ausführung I aus Betonfertigteilen, Beton C 30/37 nach EN 206-1, Ausführung gemäß BZA-Zeichnung S 4201.01.5 liefern und einbauen Bausatzlänge 5000 mm lichte Breite 370/400 mm lichte			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Höhe 320 mm Muffenbausatz Ausführung I bestehend aus: - 6 Stück Kabeltrog gem. BZA-Zeichnung S 4201.01.5 - 2 Stück Kabeltrog gem. BZA-Zeichnung S 4201.01.5 mit einer Stirnwand - 2 Stück Kabeltrog gem. BZA-Zeichnung S 4201.01.5 mit einer Stirnwand und einer seitlichen Wandaussparung 500 mm lang einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten. Der Muffenbausatz dient zum Schutz für Kabel- und Kondensatormuffen. Er ist zum Einbau in vorhandene Kabelkanaltrassen vorgesehen. Dazu sind in der Kabelkanaltrasse an zwei Stellen Wandaussparungen von 500 mm Länge herzustellen. "	2,000 St	.....	.....
04.03.0140.	**Mehrlängenbausatz Größe II Anordnung I, Deckel D1 MLV-KTB_01204140** Mehrlängenbausatz Größe II aus Stahlbetonfertigteilen, Beton C 30/37 nach EN 206-1, Ausführung gemäß Richtzeichnung Dlk 1733.ff der BD Nürnberg und HDlk 200.1733.033 der BD Hannover passend für Betonkabelkanäle Größe I bis V oder Gr. I i. F., Gr. II i. F., Gr. IIIa i. F., Gr. IV i. F. liefern und einbauen, Bausatzlänge eines Schutzkastens bestehend aus zwei Kastenteilen: 2080 mm lichte, Breite 1540 mm, lichte Tiefe 325 mm. Mehrlängenbausatz Größe II bestehend aus zwei Schutzkästen: - 1 Stück Kastenteil T 4 mit Entwässerungsloch und Kabelaussparungen - 1 Stück Kastenteil T 3 mit Entwässerungsloch und Kabelaussparungen - 1 Stück Kastenteil T 5 mit Entwässerungsloch und Kabelaussparungen - 1 Stück Kastenteil T 2 mit Entwässerungsloch und Kabelaussparungen - 8 Stück Deckel D1 innenliegend mit Aushebetülle einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten. Anordnung I Schutzkästen in der Trasse liegend.	1,000 St	.....	.....
Summe 04.03.	**Bauteile Kabeltiefbau**			**.....**
Summe 04.	**Kabeltiefbau**			**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
05.	**Zusammenhangsleistungen LST**			
05.01.	**Zusammenhangsleistungen LST**			
	Kabel verlegen Alle zur Leistungserbringung erforderlichen Be- und Entladearbeiten der Transportfahrzeuge des AG sowie anderer am Bau beteiligter AN sind in die Logistikaufwendungen der nachfolgenden Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Bei den Kabelverlegungsarbeiten wird in Ergänzung zu den ZTV (Anlage 2.3) bzw. § 3.2.7 des Bauvertrages nochmals explizit auf die Regelungen der Ril 892.9122 bzw. 892.9222 hingewiesen.			
05.01.0010.	**Kabel bauzeitlich umlegen MLV-ALI_01030090** Kabel / Kabelbündel bauzeitlich umlegen, sichern und zurückverlegen. Kabel / Kabelbündel bestehend aus bis zu '(>5<)' Kabeln, '(>erdverlegt ODER im Trog verlegt<)', freilegen, für die Dauer der Bauzeit umlegen und sichern. Die notwendigen Arbeiten für das Freilegen und wieder Verfüllen bzw. das Öffnen und wieder Verschließen der Kabeltröge sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Sicherung nach Wahl des AN gegen Beschädigung aus dem Baubetrieb einbauen, bauzeitlich instandhalten sowie ausbauen und geordnet entsorgen. Das Zurückverlegen in ursprüngliche Lage mit den hierfür notwendigen Nebenleistungen wie Erdarbeiten, Beilieferung von Kabelsand und Trassenwarnband bzw Öffnen und Schließen der Kabeltröge entsprechend dem ursprünglichen Zustand ist einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet. Bei Bündeln aus mehreren Kabeln erfolgt die Abrechnung nach Länge des Bündels, nicht nach einzelnen Kabel-Längen.	32,000 m	.....	.....
05.01.0020.	**Kabeladern bauzeitlich ablegen** Signalkabel (1x4x1,4) ablegen und nach Bauausführung wieder auflegen	1,000 psch		.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
05.01.0030.	**Kabeltröge mehrfach auf- und zudeckeln** **MLV-KTB_01210080** Kabelkanal aus Betonfertigteilen mehrfach, nach Bedarf und Bauablauf des AN, aufdeckeln und wieder zudeckeln. Beim Wiederaufdeckeln ist zu beachten, dass die Deckel möglichst wechselseitig links und rechts von der Trasse abzulegen sind, einschl. der Reinigung des Deckellagers. "	520,000	m	.....	.....
05.01.0040.	**Schachtdeckel mehrfach auf- und zudeckeln** **MLV-KTB_01210010** Schachtdeckel mehrfach öffnen und schließen, Deckel von Kabelschächten verschiedener Größen mehrfach, nach Bedarf und Bauablauf des AN, öffnen, Deckel jeweils seitlich lagern und jeweils nach der Kabelverlegung wieder schließen, einschl. der Reinigung des Deckellagers. "	3,000	St	.....	.....
05.01.0050.	**Vorh. Kabel, außer Betrieb, D über 25-40 mm herausziehen** **MLV-KTB_01220470** Vorhandenes Kabel, Durchmesser über 25-40 mm außer Betrieb, herausziehen aus Kabelkanal, einschließlich Logistik und Transport Ausbaustelle/Bereitstellungsfläche, Material lagern, verbleibt im Eigentum des AG. "	520,000	m	.....	.....
05.01.0060.	**Vorh. Kabel, außer Betrieb, D über 25-40 mm herausziehen** **MLV-KTB_01220550** Vorhandenes Kabel, Durchmesser über 25-40 mm außer Betrieb, herausziehen aus Kabelschutzrohr und Kabelzugsteintrassen, einschließlich Logistik und Transport Ausbaustelle/Bereitstellungsfläche, Material lagern, verbleibt im Eigentum des AG. "	60,000	m	.....	.....
05.01.0070.	**Signalkabel liefern** Signalkabel A-2Y(L)2YB2Y 7x4x1,4 nach LH 416.0115 liefern	580,000	m	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
05.01.0080.	**Kabel verlegen, D über 25-40 mm** **MLV-KTB_01220020** Vom AG beigestelltes Kabel Durchmesser über 25-40 mm außer Betrieb, auslegen in Kabelkanal, einschließlich Logistik und Transport Kabeltrommel Übergabestelle/Einbaustelle, Kabelenden abdichten. Die auf dem vom AG beigestellten Kabeldatenblatt genannten Zugkräfte und Biegeradien sind einzuhalten.	520,000 m	.....	.....
05.01.0090.	**Kabel einziehen, D über 25-40 mm** **MLV-KTB_01220060** Vom AG beigestelltes Kabel Durchmesser über 25-40 mm außer Betrieb, in Kabelschutzrohr oder Kabelzugsteintrasse einziehen, einschließlich Logistik und Transport Kabeltrommel Übergabestelle/Einbaustelle, Kabelenden abdichten. Die auf dem vom AG beigestellten Kabeldatenblatt genannten Zugkräfte und Biegeradien sind einzuhalten.	60,000 m	.....	.....
05.01.0100.	**Kabelkennzeichnungsbänder anbringen** **MLV-KTB_01220440** Kabel kennzeichnen gemäß Vorschrift (DV 881 Th. 1) Kabelkennzeichnungsband mit Prägung für alle zu verlegenden Kabel liefern und im Abstand von '>50 m auf freier Strecke<' am Kabel anbringen. Kabelkennzeichnungsbänder mit Kabelnummer und Aufbau bedrucken. Es sind die einschlägigen Vorschriften bezüglich der Farbe zu beachten. Bei Schächten zusätzlich vor, hinter und im Schacht kennzeichnen, bei Muffen vor und hinter dem Bausatz, als auch vor und nach der Muffe kennzeichnen.	20,000 St	.....	.....
05.01.0110.	**Kabeladern auflegen** Kabeladern (7x4x1,4) beidseitig auf vorhandene Kabelklemmen auflegen	1,000 psch		.....
05.01.0120.	**Lichtzeichen bauzeitlich abdecken** Lichtzeichen am Bahnübergang abdecken und Abdeckung nach Bauausführung entfernen	10,000 Stk	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
05.01.0130.	**Schrankenbaum bauzeitlich demontieren** Schrankenbaum (Länge bis 3,5 m) demontieren, lagern und nach Bauausführung wieder anbringen	2,000 Stk	.....	.....
05.01.0140.	**Fahrzeugsensoren bauzeitlich ausbauen** Fahrzeugsensoren ausbauen, lagern und nach Bauausführung wieder einbauen	2,000 Stk	.....	.....
05.01.0150.	**Langsamfahrsignale (Satz) auf-/abbauen MLV-SLE_03010050** Einen Satz Langsamfahrsignale bestehend aus : Lf 1 (ggf. mit Richtungspfeil/Zuordnungstafel), Lf 2 (ggf. mit Richtungspfeil/Zuordnungstafel) und Lf 3, rückstrahlend, als Tages- oder Nachtzeichen, auf- und abbauen, einschließlich An- und Abtransport.	2,000 St	.....	.....
05.01.0160.	**Langsamfahrsignale (Satz), vorhalten und betreiben MLV -SLE_03010060** Einen Satz Langsamfahrsignale bestehend aus : Lf 1 (ggf. mit Richtungspfeil/Zuordnungstafel), Lf 2 (ggf. mit Richtungspfeil/Zuordnungstafel) und Lf 3, rückstrahlend, als Tages- oder Nachtzeichen, vorhalten und betreiben, (Abrechnung: Summe von Satz Lf-Sig. Stück X Anzahl Tage = (d)).	16,000 d	.....	.....
05.01.0170.	**Gleismagnet ein- und ausbauen MLV-SLE_03010160** Baugleismagnet 500 Hz oder 1000 Hz, für vorübergehende Langsamfahrstelle entsprechend Ril 892.9107A02 einbauen und in Betrieb nehmen, bei Aufhebung der vorübergehenden Langsamfahrstelle ausbauen und außer Betrieb nehmen.	2,000 St	.....	.....
05.01.0180.	**Gleismagnet des AN, bereitstellen MLV-SLE_03010170** Baugleismagnet des AN, 500 Hz oder 1000 Hz für vorübergehende Langsamfahrstelle der Kennziffer 0,5 bis 7 (Ril 819.1310A01), geprüft entsprechend Ril 892.9307A01 in Verbinung mit Ril 892.9107A02, am Einbauort bereitstellen und nach dem Ausbauen vom Einbauort entfernen.	2,000 St	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
05.01.0190.	**Gleismagnet des AN, vorhalten MLV-SLE_03010180** Durch den AN bereitgestellter Baugleismagnet 500 Hz oder 1000 Hz für vorübergehende Langsamfahrstelle vorhalten, (Abrechnung: Summe von Gleismagnete Stück X Anzahl Tage = (d)).	16,000	d	.....	.....
Summe 05.01.	**Zusammenhangsleistungen L…**				**.....**
Summe 05.	**Zusammenhangsleistungen L…**				**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

06. Zusammenhangsarbeiten TK

Dieser LV-Abschnitt deckt nur die Arbeiten TK ab.
Vorausgesetzt werden dafür allerdings noch folgende:

- Die Errichtung des MLBS Gr. I km 71,490 und 2 Stück Muffenbausatz durch den AN Bau - Das Einschneiden des Troges an den Austrittstellen des F 2348 bei den neuen Muffenstandorten

Folgende Zusatzarbeiten:
- Messarbeiten während des Spleißens (Kupfer, anprüfen, a/b Geber) 2 Stück
- Die Muffe demontieren und fachgerecht entsorgen. 1 Stück
- Das Kabel liefern AJ-02YSTF(L)2YDB2Y 8x4x1,4/4x4x0,9 ST I A . 130 m

06.01. Baufeldfreimachung Kabelumverlegung

06.01.0010. **Kabel sichern**
Kabel sichern F 2348

130,000 m ....

06.01.0020. **Kabel F 2348 bauzeitlich umlegen**
Kabel bauzeitlich umlegen, sichern und zurückverlegen. Kabel für die Dauer der Bauzeit umlegen und sichern. Die notwendigen Arbeiten für das Freilegen und wieder Verfüllen bzw. das Öffnen, Reinigen der bestehenden Rohrtrassen/ Kreuzungen/ Kabeltröge und Kabeltröge sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet

260,000 m ....

Begleitarbeiten

06.01.0030. **Schachtdeckel mehrfach auf- und zudeckeln.**
Schachtdeckel mehrfach auf- und zudeckeln.

2,000 St ....

06.01.0040. **Die Schächte, 2 Stück, auspumpen.**
Die Schächte, 2 Stück, auspumpen.

2,000 St ....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
06.01.0050.	**Die Kabeltröge mehrfach auf- und zudeckeln.** Die Kabeltröge mehrfach auf- und zudeckeln.	240,000 m	.....	.....
	Summe 06.01. Baufeldfreimachung Kabelu…			.....
06.02.	**Kabel und Garnituren F 2348**			
06.02.0010.	**Kabellieferung AJ-02YSTF(L)2YDB2Y 8x4x1,4/4x4x0,9 ST I A** Das Kabel frei Baustelle liefern und verlegen, Kabelkennzeichnungsbänder anbringen.	130,000 m	.....	.....
06.02.0020.	**Verbindungsmuffe VASM - B 2/6** Verbindungsmuffe VASM - B 2/6 Die Verbindungsmuffe für Kupferkabel liefern, spleißen, montieren und einbauen, mit den dazugehörigen LKM und LKB Bausätzen. Ohne Tiefbauleistung. 24 DA.	2,000 St	.....	.....
06.02.0030.	**Schutzmuffe VAS-100/25-700** Schutzmuffe VAS-100/25-700 Die Schutzmuffen für die Verbindungsmuffen für Kupferkabel liefern, spleißen, montieren und einbauen, mit den dazugehörigen LKM und LKB Bausätzen. Ohne Tiefbauleistung. 24 DA.	2,000 St	.....	.....
	Summe 06.02. Kabel und Garnituren F 2348			.....
06.03.	**Messarbeiten**			
06.03.0010.	**NF-Vor- bzw. Abschlussmessung 20 bis 34 DA** NF-Vor- bzw. Abschlussmessung 20 bis 34 DA am F 2370 NF -Vor - bzw. Abschlussmessung. Messungen nach DV 881. Zu messen sind: Gleichstrommessung, Isolationswiderstand, Schleifenwiderstand, Widerstandsunterschied, Wechselstrommessung, Fehlerdämpfung - Nahnebensprechen im Vierer- Nahnebensprechen im Nebenvierer (es sind die frei schaltbaren Vierer zu messen) Fernnebensprechen im Vierer- Fernnebensprechen im Nebenvierer (es sind die frei schaltbaren Vierer zu messen); Messprotokolle sind zu erstellen und dem AG 3fach in Papier und 1fach digital zu übergeben.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	20 bis 34 DA.				
		2,000	St	.....	.....
	Summe 06.03. **Messarbeiten**				**.....**
	Summe 06. **Zusammenhangsarbeiten TK**				**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
07.	**Landschaftsbau**			
07.01.	**002_VA Bautabuzonen**			
	Jegliche Flächen, die nicht explizit als Baufeld oder Lagerfläche gekennzeichnet sind, sind als Bautabuzone zu betrachten. Das Befahren, die Lagerung von Maschinen und Material etc. sind auf diesen Flächen verboten.			
07.01.0010.	**Abstecken und Markieren von Bautabuzonen** Abstecken und Markierung der Bautabuzonen mit Markierungsband gemäß Planungsvorgabe und in Abstimmung mit dem AG sowie der UBÜ	1,000 psch	.....	.....
07.01.0020.	**Kontrolle und Instandhaltung der Markierung der Bautabuzonen** Regelmäßige Kontrolle der Markierungen und Instandhaltung der vorherigen Position hinsichtlich der Wirksamkeit der Markierung der Bautabuzone.	1,000 psch	.....	.....
	Summe 07.01. 002_VA Bautabuzonen			**.....**
07.02.	**003_VA Vegetationsschutz/Baumschutz**			
	Die an den BE-Flächen, Baustraßen und Baufelder angrenzenden Gehölze sind in Abstimmung mit der UBÜ entsprechend DIN-18920 zu schützen. Um eine Beeinträchtigung der Bäume zu vermeiden, sind bei der Herrichtung der BE-Fläche Baumschutzzäune aufzustellen und das Baustellenpersonal entsprechend einzuweisen. Die Zaunstellung ist der Baubeschreibung zu entnehmen. Insgesamt sind 31 m Schutzzaun zu liefern, aufzubauen, vorzuhalten einschließlich Instandhaltung und nach fertigstellung des Projektes wieder abzubauen.			
07.02.0010.	**Vegetationsschutzzaun herstellen und vorhalten** Sichtschutz-Bauzaun, durch Querverbindungen verstärkt, standsicher aufstellen, ggf. mehrfach umsetzen.	31,000 m	.....	.....
07.02.0020.	**Bauzaun vorhalten, kontrollieren und instandhalten** Bauzaun während der Baumaßnahme hinsichtlich seiner Funktionstüchtigkeit vorhalten, kontrollieren und instandhalten. Die Ergebnisse der Kontrolle und Funktion des Zaunes sind schriftlich festzuhalten und UBÜ zu übergeben.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		31,000 m	.....	.....
07.02.0030.	**Bauzaun abbauen und abtransportieren** Der Bauzaun ist nach Bauende, innerhalb eines Monats, außerhal der störungssensibelen Zeiten zurückzubauen. Das Gelände ist anch Abbau der Zaunanlage wieder in seinen Ursprungszustand zu versetzen, etwaige Entsorgungskosten trägt der AN, einschließlich der notwendigen Bodenarbeiten	31,000 m	.....	.....
	Summe 07.02. 003_VA Vegetationsschutz/Ba…			**.....**
07.03.	**005_VA Vergrämung durch Strukturentfernung**			
	Im Bereich der geplanten BE-Flächen und allen Baufeldbereichen ist vorlaufend eine gestaffelte Vergrämung umzusetzen. Vor Baubeginn ist auf den zukünftig eingezäunten Flächen eine gestaffelte Vergrämungsmahd mit zwei- bis vierwöchigen Mahdintervallen durchzuführen, um geeignete Habitatstrukturen zu entfernen. Die Mahd ist während der Aktivitätszeit der Reptilien durchzuführen. Anschließend ist der Reptilien-/Amphibienschutzzaun zu stellen. Der Abstand zwischen Mähwerk und Bodenoberfläche darf zum Schutz vorhandener Individuen 10 cm nicht unterschreiten. Die Vergrämungsmahd erfolgt in Abhängigkeit der Witterung und in Absprache mit der zuständigen ÜBU. Dieser obliegt außerdem die Einstufung der Mahdintervalle unter Beachtung der Witterung.Die genaue Flächengröße der potenziellen Habitate wird im Rahmen der umweltfachlichen Bauüberwachung ermittelt. Die Maßnahme beinhaltet eine gezielte Vegetationssteuerung, die dazu dient, durch Mahd und Räumung in definierten Zeiträumen vor Baubeginn den Aufenthalt von Tieren im Baubereich zu verhindern und ein rechtzeitiges Ausweichen auf angrenzende Bereiche zu ermöglichen.			
07.03.0010.	**Abstecken der betroffenen Maßnahmenflächen** Abstecken der betroffenen Flächen/Habitate in Abstimmung mit der umweltfachlichen Bauübewachung. Der Rückbau der Absteckung erfolgt erst nach Freigabe durch die umweltfachliche Bauüberwachung und erfolgtem Aufmaß, einschließlich Vermessung durch den AN.	800,000 m2	.....	.....
07.03.0020.	**Vergrämungsmahd 1x/Monat** Vegetationsflächen in Absprache mit der umweltfachlichen Bauüberwachung vor Baubeginn mähen, Mähhöhe ca. 10 cm Mähgut der sachgerechten Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Entsorgungskosten werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		800,000 m2	.....	.....
07.03.0030.	**Kurzrasig-Halten der Flächen** Die Flächen sind bis Beginn der Baumaßnahme kurzrasig zu halten in enger Abstimmung mit der umweltfachlichen Bauüberwachung und dem AG. Die Mahd erfolgt 1 x im Monat ab Februar 2027 bis Baubeginn. Schnitthöhe: 10 cm über OK Geländeoberkante Sachgerechte Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Entsorgungskosten werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen.			
		800,000 m2	.....	.....
	Summe 07.03. **005_VA Vergrämung durch St…**			.....
07.04.	**006_VA Reptilienschutzzaun**			
	Vor Beginn der Arbeiten sowie nach dem ersten Gang der Vergrämungsmahd (vgl. 005_VA: Vergrämung durch Strukturentfernung) sind in den entsprechenden Vorhabensbereichen temporäre Schutzzäune zu errichten. Um ein Überklettern von Reptilien zu verhindern, ist ein Zaun mit einem Übersteigschutz zu errichten. Zusätzlich muss der Zaun circa 10 cm in den Boden eingelassen werden, um ein hindurchgraben der Tiere zu verhindern. Im Anschluss wird das Baufeld durch die umweltfachliche Bauüberwachung (UBÜ) auf zurückgebliebene Individuen überprüft. Sollten zurückgebliebene Individuen gefunden werden, sind sie von der UBÜ auf die anderen Seite des Zauns umzusetzen. Sobald auf vier aufeinander folgenden Kontrollen keine Tiere mehr im Baufeld und den BE-Flächen zu finden sind, können die Flächen von der UBÜ freigegeben werden. Des Weiteren müssen die Flächen und die Reptilienschutzzäune während der Baumaßnahme regelmäßig auf Funktion kontrolliert werden. Der Reptilienschutzzaun verhindert ebenfalls das Zurückwandern der potenziell vorkommenden Erdkröte in das Baufeld. Nach Beendigung der Baumaßnahme sind die Reptilienschutzzäune abzubauen, um den umliegenden Tieren die Möglichkeit zu geben, die Flächen wieder zu besiedeln.			
07.04.0010.	**Reptilienschutzzaun herstellen und vorhalten** Reptilienschutzzaun, temporär, Oberkante abgewinkelt als Überkletterschutz herstellen, während der Bauzeit vor- und unterhalten. Schutzzaun, freitragend bestehend aus: Plane, 70 cm über GOK, UV-stabil, bewitterungsstabil, reißfest inkl. Haltepfosten und seitlicher Abspannung mit dichtem Abschluss zum Gelände. Inklusive monatlichem Mähen des Aufwuchses in einem 100 cm breiten Streifen beidseitig des Zauns. Mähgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Verwertung nachweisen. Regelmäßige Kontrolle und Ersatz abhanden			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	gekommener Bauteile sind einzureichen und werden nicht gesondert vergütet.			
		35,000 m	.....	.....
07.04.0020.	**Reptilienschutzzaun abbauen und abtransportieren** Vorbeschriebenen Reptilienschutzzaun nach Beendigung der Bauzeit entfernen			
		35,000 m	.....	.....
	Summe 07.04. 006_VA Reptilienschutzzaun			.....
07.05.	**010_V Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchte Flächen durch Sukzession (Ruderalflur)**			
	Nach Abschluss der Bauleistungen sind die temporär genutzten artenreichen Ruderalflächen und halbruderalen Gras-Kraut-Fluren (BE-Flächen, Baustraßen) zu beräumen und in den ursprünglichen Zustand zurück zu versetzen. Dies inkludiert auch die vollständige Beseitigung des aufgebrachten Fremdmaterials. Hierzu erfolgt als vorbereitende Maßnahme ggf. eine Tiefenlockerung. Die Begrünung der Fläche erfolgt durch freie Sukzession. Auf Grund der verbliebenden Saatmengen im Boden, sowie durch Einträge aus benachbarten Flächen, kann eine Regeneration der krautigen Vegetation durch natürliche Sukzession erzielt werden und Bodenerosion und das Ansiedeln von Neophyten wird somit vermieden. Das Zielbiotop wird sich über einen kurzfristigen Zeitraum (bis max. 5 Jahre) wiedereinstellen.			
07.05.0010.	**Maßnahmenfläche vorbereiten, herstellen** Maßnahmenfläechen gemäß Maßnahmenblatt vorbereiten. Entsorgunsgmaterial geht in den Eigentum des AN und ist ordnungsgemäß zu entsorgen. Übergänge zum Bestand herstellen.			
		452,000 m2	.....	.....
	Summe 07.05. 010_V Wiederherstellung bau…			.....
07.06.	**011_V Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchte Flächen (Ackerland)**			
	Nach Abschluss der Bauleistungen sind die temporär genutzten artenreichen Ruderalflächen und halbruderalen Gras-Kraut-Fluren (BE-Flächen, Baustraßen) zu beräumen und in den ursprünglichen Zustand zurück zu versetzen. Dies inkludiert auch die vollständige Beseitigung des aufgebrachten Fremdmaterials. Hierzu erfolgt als vorbereitende Maßnahme ggf. eine Tiefenlockerung. Die Begrünung der Fläche erfolgt durch freie Sukzession. Auf			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Grund der verbliebenden Saatmengen im Boden, sowie durch Einträge aus benachbarten Flächen, kann eine Regeneration der krautigen Vegetation durch natürliche Sukzession erzielt werden und Bodenerosion und das Ansiedeln von Neophyten wird somit vermieden. Das Zielbiotop wird sich über einen kurzfristigen Zeitraum (bis max. 5 Jahre) wiedereinstellen.			
07.06.0010.	**Maßnahmenfläche vorbereiten, herstellen** Maßnahmenfläechen gemäß Maßnahmenblatt vorbereiten. Entsorgunsgmaterial geht in den Eigentum des AN und ist ordnungsgemäß zu entsorgen. Übergänge zum Bestand herstellen.	1.554,000 m2	.....	.....
	Summe 07.06. **011_V Wiederherstellung bau…**			**.....**
07.07.	**012_V Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchte Flächen (Graben)**			
	Um eine dauerhafte Verschlechterung des Gewässerzustands zu vermeiden, ist der während der Bauphase beanspruchte Bereich des Grabens nach Bauabschluss wiederherzustellen. Dies inkludiert den Rückbau der Umleitungsrinne, sowie die Profilierung der Sohl- und Uferbereiche. Die Wiederherstellung erfolgt zeitlich in Abhängigkeit des Baufortschritts der Bauarbeiten und sind mit dem AG abzustimmen.			
07.07.0010.	**Maßnahmenfläche vorbereiten, herstellen** Maßnahmenfläechen gemäß Maßnahmenblatt vorbereiten. Entsorgunsgmaterial geht in den Eigentum des AN und ist ordnungsgemäß zu entsorgen. Übergänge zum Bestand herstellen.	114,000 m2	.....	.....
	Summe 07.07. **012_V Wiederherstellung bau…**			**.....**
07.08.	**013_V Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchte Flächen (Gebüsche)**			
	Um das Ansiedeln von standortfremden Neophyten zu vermeiden, sind die im Zuge der Herstellung von Baufreiheit entfernten Gebüsche nach Beendigung der Baumaßnahme nachzupflanzen. Es ist darauf zu achten, dass nur einheimische, standortgerechte Arten verwendet werden. Wurden durch die Herrichtung Gehölzstrukturen nur teilweise entfernt, ist sich bei der Neupflanzung an die bereits vorhandenen Arten zu richten, solange diese den Standortkriterien entsprechen.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
07.08.0010.	**Maßnahmenfläche vorbereiten** Maßnahmenfläche gemäß Maßnahmenblatt 013_V vorbereiten. Unwerwünschter Aufwuchs in Abstimmung mit UBÜ entfernen. Entsorgungsmaterial geht in das Eigentum des AN und ist ordnungsgemäß zu entsorgen, Übergänge zum Bestand herstellen.	65,000 m2	.....	.....
07.08.0020.	**Abstecken der Maßnahmenfläche** Abstecken der geplanten Maßnahme in Abstimmung mit der UBÜ. Dabei sind Mindestpflanzabstände gemessen von der Gleismitte bis zu den Pflanzungen nach Ril 882.0300 zu prüfen und einzuhalten.	65,000 m2	.....	.....
07.08.0030.	**Pflanzlöcher für Sträucher und Heister herstellen** Pflanzlöcher für Sträucher und Heister (bis 1,5 m Höhe) herstellen, einschl. Pflanzstandorte und -abstände abstecken. Grubensohle tiefgründig lockern (ca. 20 cm). Boden für Wiedereinbau vorhalten und seitlich lagern.	10,000 St	.....	.....
07.08.0040.	**Prunus spinosa (Schlehe) liefern** vStr. Höhe 60-80 cm liefern, autochton, Herkunftsgebiet Südwestdeutsches Bergland aus orstansässigen Baumschulen bzw. Baumschulen aus der näheren Region.	10,000 St	.....	.....
07.08.0050.	**Sträucher pflanzen** Sträucher in vorbereitete Pflanzlöcher 0,40 x 0,40 x 0,40 cm pflanzen, vorgehaltenen Boden einbauen und einschlämmen, überschüssigen Boden nach Pflanzung seitlich einplanieren, Boden um das Pflanzgut leicht verfestigen, Gießmulde herstellen. Wasser für Einschlämmen wird nicht gesondert vergütet. Vor dem Einbau des Bodens vorhandene Pflanwurzeln, Steine o.Ä. vom boden trennen und ordnungsgemäß entsorgen.	10,000 St	.....	.....
07.08.0060.	**Drahthosen liefern und anbringen** Sträucher vor Verbiss schützen mit Drahthosen, Hose aus Sechseck-Drahtgeflecht DIN EN 10223-2. Höhe bis 1,50 m, mit Haltestäben liefern und montieren.	10,000 St	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
07.08.0070.	**Fertigstellungspflege der Gehölzflächen** Fertigstellungspflege der Gehölzflächen nach DIN 18916 durchführen. Folgende leistungen sind zu erbringen: unerwünschten Wildaufwuchs in Abstimmung mit der UBÜ entfernen, trockene und beschädigte Planzenteile abschneiden, Freischneiden der Sträucher, Kontrolle der Drahthosen und Ersatz, Anpassung der Drahthosen an Wachstum der Sträucher, mechanische Bodenlockerung, Nachpflanzung nicht angewachsener Pflanzen in ursprünglicher Größe. Es wird von mind. 4 Pflegegängen pro Jahr ausgegangen, abgerechnet wird pro Pflegegang und m². Die Durchführung des Pflegegangs ist dem AG und UBÜ mind. 3 Werktage vorher schriftlich anzuzeigen. Sind weitere Pflegegänge notwendig, sind diese vorher mit dem AB abzustimmen.	65,000 m2	.....	.....
07.08.0080.	**Wässern der Gehölze in der Fertigstellungspflege** Wässern der Sträucher, einschließlich Wasserlieferung. Wasser liefern. Arbeitsgänge sind abhängig von den natürlichen Niederschläge. Die Wässerungsgänge sind mind. 3 Werktage vorher schriftlich beim AG und der UBÜ anzukündigen. Die Notwendigkeit eines Bewässerungsganges muss der AN auf geeignete Weise slbstständig in erfahrung bringen. Abgerechnet wird nach den nachgewiesenen, belegten und anerkannten Mengen. Mindestwassermenge je Arbeitsgang: 30 l/Gehölz, 10 Arbeitsgänge pro Vegetationsperiode in Abhängigkeit von Dürreperioden auch mehrmals in einem Monat nötig. Abgerechnet wird pro m³ und Arbeitsgang.	1,000 psch		.....
Summe 07.08.	**013_V Wiederherstellung bau…**			.....
Summe 07.	**Landschaftsbau**			.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

08. Entsorgung

08.01. Vorbereitung der Entsorgung von Bauabfällen

08.01.0010. Abfallverantwortlicher, MLV-ENT_01010010

Gestellung eines Abfallverantwortlichen auf der Baustelle mit folgenden Qualifikationen:
- Abfallbeauftragter nach § 59 KrWG mit mind. 1 Jahr Praxiserfahrung
- Sachkundenachweis für Probenahme fester Abfälle gemäß LAGA PN98

und folgenden Aufgaben:
- Ansprechpartner für den AG zu allen Fragen des Abfallmanagement und der ErsatzbaustoffVO
- Steuerung des Abfallmanagements des AN auf der Baustelle (inkl. bedarfsweiser Teilnahme an Baubesprechungen, Begehungen, Abklären von Entsorgungswegen) gemäß Baubeschreibung
- Koordinierung der Umsetzung des vom AG frei gegebenen Entsorgungskonzeptes des AN
- Koordinierung von Aushub, Rückbau, Getrennthaltung, Aufhaldung 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 .....

08.01.0020. Entsorgungskonzept AN, MLV-ENT_01020010

Entsorgungskonzept des Auftragnehmers Bau (AN) gemäß Vorbemerkungen und gemäß der Anlage 8 „Mustergliederung Entsorgungskonzept AN“ zum DB InfraGO AG - Abfallprozess M.01.02.15.03 erarbeiten, regelmäßige Fortschreibung / Ergänzung gemäß Baufortschritt, inklusive der beauftragten Rückbau- und Abbrucharbeiten und der Vorbereitung / Mitwirkung bei der Nachweisführung gemäß Vorbemerkungen.

Der Entwurf des Entsorgungskonzeptes ist spätestens 4 Wochen nach Zuschlagserteilung, die erste Vollversion mindestens 6 Wochen vor dem technischen Baubeginn beim AG zur Bestätigung vorzulegen. Das Vorliegen eines vom AG bestätigten Entsorgungskonzeptes ist Voraussetzung für den Beginn von Aushub- oder Rückbaumaßnahmen mit der Entstehung von Abfall.

Die vom AG freigegebene Version ist digital vorzulegen.

1,000 psch .....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Elektronische Nachweisführung über die Entsorgung aller Bauabfälle			
08.01.0030.	**Elektronische Nachweisführung, MLV-ENT_01030010** Die Nachweisführung über die Entsorgung aller gefährlichen und nicht gefährlichen Bauabfälle hat mittels des elektronischen Abfallnachweisverfahrens (eANV) zu erfolgen. Der AN und die von ihm beauftragten Abfallentsorger und Abfallbeförderer haben grundsätzlich aktiv bei der Vorbereitung und Erstellung der erforderlichen Nachweisunterlagen für die Vorab- und Verbleibskontrolle im eANV mitzuwirken.	1,000 psch	.....	
08.01.0040.	**Zulage Erstellung elektronischer Entsorgungsnachweise, MLV-ENT_01030011** Zulage für das Erstellen der elektronischen Akten und der Entsorgungsnachweise (EN/VN) im eANV-System ZEDAL für alle im Bauvorhaben anfallenden Bauabfälle durch den Auftragnehmer. Die Dokumente sind soweit wie möglich vorauszufüllen und durch die Aktenfreigabe (inklus. Besitzübergang) dem AG in ZEDAL elektronisch vorzulegen.	1,000 psch	.....	
08.01.0050.	**Zulage Ersatzweise Signatur von Registerbelegen, MLV-ENT_01030020** Für den Fall, dass die vom AN beauftragten Beförderer oder Entsorger nicht am eANV für nicht gefährliche Abfälle (ngA) teilnehmen, hat der AN ersatzweise für Beförderer und Entsorger die elektronischen Registerbelege zu signieren. Der genaue Ablauf ist gemäß Leitfaden eANV ngA DB Netz / Anlage 12a zum Abfallprozess M.01.02.15.03 auszugestalten und mit dem Entsorgungskonzept des AN detailliert zu beschreiben und vom AG freizugeben.	1,000 psch	.....	
08.01.0060.	**Technische Ausstattung, MLV-ENT_01030040** Zur Abwicklung der elektronischen Nachweisführung sind folgende Zugänge und anwendungsbereite Geräteausstattungen für den Abfallverantwortlichen 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			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	der Bundesnetzagentur zur qualifizierten Signatur abfallrechtlicher Dokumente durch Bauüberwachung und Beförderer.			
		1,000 psch		.....
08.01.0070.	**Erstellung_Einbaudokumentation_gemäß_EBV, MLV-ENT_01030041** Erstellen einer Einbaudokumentation gem. § 22+25 EBV Der Auftragnehmer wird vom AG als Verwender der mineralischen Ersatzbaustoffe (MEB) festgelegt, die er im Auftrag des AG in technische Bauwerke / Bauweisen gem. Anlage 2 + 3 EBV einbaut. Der AN hat daher eine vollständige elektronische Einbaudokumentation für alle von ihm in technische Bauwerke eingebauten MEB im System ZEDAL zu erstellen, unabhängig davon, ob die MEB von ihm geliefert oder vom AG beigestellt wurden. Nach der vom AG gem. Ziff. 0.2.13.1 der Baubeschreibung erteilten Freigabe des AG zum MEB-Einbau legt der AG eine elektronische Akte in ZEDAL an und gibt die Akte dem AN frei. Der AN erstellt in der vom AG angelegten und frei gegebenen elektronischen Akte eigenständig das elektronische Deckblatt bzw. die elektronische Voranzeige im ZEDAL. Im Dokumentenkopf ist das Kürzel der als Bauherr bzw. AG fungierenden DB-Organisation sowie die Bezeichnung des Bauvorhabens einzutragen. Aus dem Deckblatt / Voranzeige erstellt der AN ein Lieferscheinmuster, aus dem er die benötigte Anzahl an Lieferscheinen generiert, diese Abfolge ist zwingend. Für jeden per LKW angelieferten MEB ist dabei ein elektronischer Lieferschein zu erstellen, alle Lieferscheine eines unter gleichbleibenden Bedingungen eingebauten MEB sind über die o.g. Erstellung dabei einem elektronischen Deckblatt oder einer Voranzeige zuzuordnen. Bei jedem Wechsel des MEB, der technischen Bauweise, der Beschaffenheit der Grundwasserdeckschicht, des Grundwasserflurabstandes oder der Kategorie des wasserrechtlichen Schutzgebietes ist ein neues Deckblatt (bzw. Voranzeige) zu erstellen. In folgenden Fällen ist durch den AN anstelle des Deckblatts eine elektronische Vor- und Abschlussanzeige gemäß Anlage 8 EBV im System ZEDAL zu erstellen: 1. Es soll Bodenmaterial mindestens BM-F0*, Baggergut mind. BG-F0*, aufbereiteter Gleisschotter mind. GS-1 oder aufbereitete RC-Baustoffe mind. RC-1 oder jeweils höherer Materialklassen in Wasser- oder Heilquellenschutzgebiete der Zone III oder höherer Zonen eingebaut werden oder 2. Es soll Bodenmaterial, Baggergut oder RC-Baustoffe der Klasse 3 (BM-F3, BG-F3 oder RC-3) mit einer geplanten Einbaumenge ≥ 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			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Einbauende die Abschlussanzeige nebst aller Lieferscheine auf gleichem Wege zu übermitteln. Der AN erstellt anschließend aus den Deckblättern die jew. Muster-Lieferscheine, generiert daraus die benötigten Lieferscheine und vervollständigt und signiert diese elektronisch. Bei Notwendigkeit einer Voranzeige ist der Ablauf identisch, zusätzlich ist nach Abschluss der Baumaßnahme eine elektronische Abschlussanzeige zu erstellen. Nach Abschluss des Einbaus ist die vollständige Dokumentation dem von AG benannten Anlagenverantwortlichen zu übergeben.	1,000	psch		.....
	Summe 08.01. Vorbereitung der Entsorgung…				**.....**
08.02.	**Beprobung und Deklarationsanalytik**				
	Die anfallenden Aushub- und Abbruchmassen sind über Haufwerksbeprobungen in Anlehnung an die LAGA PN 98 sowie entsprechend den landesrechtlichen Anforderungen zu beproben und zu untersuchen. Ausführung von Probenahme, Untersuchung und Bewertung nur durch ein für diese Tätigkeiten nach DIN EN ISO / IEC 17025 akkreditiertes Labor. Die Probenahmen sind vom AN 5 Werktage vor Ausführung bei der abfalltechnischen Bauüberwachung anzumelden. Für jede Analytik bzw. jedes Haufwerk ist ein Umwelttechnischer Bericht (UTB) mit folgenden Inhalten zu erstellen: - aussagefähiges Probenahmeprotokoll mit Herkunftsangabe, Lageskizze und Fotodokumentation der Haufwerke sowie bei Bodenaushub Angabe der Bodenarten-Hauptgruppen - Prüfbericht bzw. Untersuchungsergebnisse der chemischen Analytik - Bewertung der Untersuchungsergebnisse (d.h. Zuweisung jedes einzelnen Untersuchungswertes wie auch der Gesamtprobe zu einem Zuordnungswert nach LAGA bzw. landesrechtlich vorgegebenen Grenzwert); - abfallrechtlicher Einstufung gemäß AVV bzw. landesrechtlichen Vorgaben Notwendige Anzahl an Probenahmen und Analysen zur Deklaration von '(> ca.250 <)' m³ Aushubmaterial (2 Analysen je 500 m³) gemäß der am Anfallort geltenden behördlichen Vorgaben. Überschlagsrechnung zur Ermittlung der Analysenanzahl: Gesamtabfallmenge dividiert durch 500 m³; 1 Deklarationsanalytik (DA) je 500 m³ umfasst 9 Laborproben insgesamt, jede Laborprobe besteht aus je 4 Einzelproben, d.h. es sind max. 36 Einzelproben je 500 m³ zu nehmen. Von den 9 Laborproben sind 2 Laborproben zu analysierende, die				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	übrigen 7 Laborproben werden nicht analysiert und als Rückstellproben aufbewahrt. Für Altschotter sind die Regelungen der Altschotter-Richtlinie (Ril. 880.4010) zu beachten. Untersuchungsumfang und Bewertungsgrundlagen sind mit dem AG abzustimmen. Bodenaushub				
08.02.0010.	**DA Boden Mindestunters.progr. gem. LAGA, MLV-ENT_02010010** 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 LAGA M20 (2004): Festoff- und Eluatparameter Tabelle II.1.2-1 (Mindesuntersuchungsprogramm).	3,000	St	.....	.....
08.02.0020.	**DA Boden zusätzl. Verdachtsparam. gem. LAGA, MLV-ENT_02010030** Ergänzende Analytik von Boden auf folgend zusätzliche Schadstoffe '(>ergänzend AT4, GB21 und Brennwert (H0) zur Bewertung TOC-Gehalt<) ' im Feststoff und Eluat.	3,000	St	.....	.....
08.02.0030.	**DA Boden zusätzl. Parameter gem. DepV, MLV-ENT_02010040** Ergänzende Analytik von Bodenaushub gemäß DepV, Anhang 3, Tabelle 2, auf folgende zusätzliche Parameter: Ergänzen der Parameter '(>Säureneutralisationskapazität, Glühverlust, DOC ,AOX, A mmonium- N, Molybdän, Antimon, Selen, Cyanide, Fluorid, Barium, Crges<) '.	3,000	St	.....	.....
08.02.0040.	**DA_gleisnaher_Boden_Herbizide_MLV-ENT_02010060** Analytik von gleisnahem Boden (Boden aus Gleisunterbau oder Randweg) auf folgende Herbizide bzw. Metaboliten im Eluat : Atrazin, Bromacil, Simazin, Flumioxazin, Dimefuron, Diuron, Hexazinon, Glyphosat, AMPA, Flazasulfuron differenziert nach Bundesländern zusätzlich folgende Herbizide im Eluat: -Niedersachsen + Bremen: Desethylatrazin, 2,6-Dichlorbenzamid, Ethidimuron, Terbuthylazin -Bayern: Desethylatrazin, 2,6-Dichlorbenzamid, Ethidimuron, Terbuthylazin -Baden-Württemberg: Desethylatrazin, Ethidimuron				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	-Berlin, Brandenburg, Mecklbg.-Vorp, Sachsen, Thüringen, Sachsen-Anhalt: Thiazafluron -Hessen, NRW, Rheinl.-Pfalz, Saarland, Schleswig-Holstein: Ethidimuron			
		2,000 St	.....	.....
	Schotter			
08.02.0050.	**DA_Altschotter_HW_MLV-ENT_02020021** Beprobung und Analytik zur Deklaration von Altschotter aus Haufwerken mit einer Kubatur von 500 m³ entsprechend der aktuellen Fassung der Altschotterrichtlinie Ril 880.4010. Altschotter aus Gleisbereichen und Weichenbereichen ist getrennt aufzuhalden, jedes HW ist separat zu beproben. Die Beprobung erfolgt in Anlehnung an DIN 19698-1 bzw. DIN 19698-2. Alle Eluatwerte sind im Schüttelversuch gemäß DIN 19529 bei einem Wasser-Feststoff-Verhältnis (W:F) 2:1 zu ermitteln. Untersuchungsumfang und Bewertungsgrundlagen sind mit dem AG abzustimmen. Analyse und gutachterlicher Bericht / abfallrechtliche Einstufung sind in das Angebot einzurechnen.			
		1,000 St	.....	.....
	Betonbruch, Bauschutt			
08.02.0060.	**DA_Betonbruch_Bauschutt_LAGA_MLV-ENT_02030010** Beprobung und Deklarationsanalytik - Betonbruch und Bauschutt gemäß landesrechtlichen Vorschriften, LAGA 1997, Tab. II. 1.4-5 und 1.4-6) Beprobung und Analytik zur Deklaration von von Betonbruch und Bauschutt 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. Analyseumfang gemäß LAGA M20 (1997), Tabelle II. 1.4-5. Bei einstufungsbestimmender Überschreitung der elektrischen Leitfähigkeit hat die Analytik von pH-Wert und Leitfähigkeit zusätzlich unter Begasung mit einem CO2-Luftgemisch zu erfolgen. Probenahme und Dokumentation entsprechend Vorbemerkungen zu Analytik-Positionen.			
		2,000 St	.....	.....
	Summe 08.02. **Beprobung und Deklarations…**			.....
08.03.	**Bereitstellungsflächen**			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

08.03.0010. **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 Lollium 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.

1.000,000 m2 ....

08.03.0020. **Betrieb und Rückbau Bereitstellungsflächen, MLV-ENT_03010021**

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

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

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

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

Beräumung der Bereitstellungsflächen und Wiederherstellung des ursprünglichen Flächenzustandes

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	inkl. Andeckung des abgeschobenen Oberbodens.			
		1.000,000 m2	.....	.....
	Summe 08.03. Bereitstellungsflächen			.....
08.04.	**Entsorgung und Transport Bauabfälle**			
	Alle in den Bestandteilen des Bauvertrages beschriebenen Regelungen zum ordnungsgemäßen Umgang und zur Entsorgung von Abfällen sind einzuhalten. Vom AN sind die jeweils gültigen behördlichen Genehmigungen und Zertifizierungen der Entsorgungsanlagen zusammen mit dem Entsorgungskonzept bzw. bei Beantragung von Entsorgungsnachweisen vorzulegen. Aushub und Abbruchmaterialien sind sortenrein auf den Bereitstellungsflächen zwischenzulagern. Quertransporte sowie alle für den Transport erforderlichen Aufwendungen sind in den Einheitspreis einzurechnen. Abrechnungsgrundlage der Entsorgungs- und Transportleistungen sind die Originale der Lieferscheine/ Wiegenoten der Entsorgungsanlage, oder – nach Vereinbarung mit dem AG – die Aufmaße. Die Kosten für die Verwiegung auf geeichten Waagen und die Erstellung der o.g. Unterlagen sind in den Einheitspreis einzurechnen.			
08.04.0010.	**Entsorgung Boden LAGA Z0, MLV-ENT_04010010** Entsorgung Boden Z0 LAGA 2004, AVV 170504, mit mineralischen Fremdbestandteilen aus Bauschutt oder sonstigen mineralischen Stoffen, inklusive Verwiegung.			
		130,000 t	.....	.....
08.04.0020.	**Entsorgung Boden LAGA Z1.1, MLV-ENT_04010020** Entsorgung Boden Z 1.1 LAGA 2004 (Eluatwerte Z1.1 gem. LAGA), AVV 170504, mit mineralischen Fremdbestandteilen aus Bauschutt oder sonstigen mineralischen Stoffen, inklusive Verwiegung.			
		220,000 t	.....	.....
08.04.0030.	**Entsorgung Boden LAGA Z2, MLV-ENT_04010040** Entsorgung Boden Z2 LAGA 2004, AVV 170504, mit mineralischen Fremdbestandteilen aus Bauschutt oder sonstigen mineralischen Stoffen, inklusive Verwiegung.			
		40,000 t	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
08.04.0040.	**Entsorgung Boden_LAGA_>Z2, MLV-ENT_04010050** Entsorgung Boden größer Z2 LAGA 2004 aufgrund der Parameter TOC und/oder Sulfat, Chlorid, pH-Wert Leitfähigkeit; die übrigen Schadstoffparameter halten die Zuordnungswerte Z2 LAGA 2004 ein, AVV 170504, mit mineralischen Fremdbestandteilen aus Bauschutt oder sonstigen mineralischen Stoffen, inklusive Verwiegung.	20,000 t	.....	.....
08.04.0050.	**Transport nicht gefährlicher Boden, MLV-ENT_04010100** Laden und Transport von nicht gefährlichem Boden, AVV 17 05 04, von der Anfallstelle / Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage einschließlich fachgerechter Sicherung der Abfälle.	410,000 t	.....	.....
08.04.0060.	**Entsorgung Baggergut DepV DK I MLV-ERD_01200650** Entsorgung Baggergut DepV DK I Baggergut (AVV-Nr. 170506 Baggergut mit Ausnahme desjenigen, dass unter 170505* fällt) mit mineralischen und organischen Fremdbestandteilen aus dem Gewässerunterhalt verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	45,000 t	.....	.....
08.04.0070.	**Entsorgung Baggergut DepV DK II MLV-ERD_01200660** Entsorgung Baggergut DepV DK II Baggergut (AVV-Nr. 170506 Baggergut mit Ausnahme desjenigen, dass unter 170505* fällt) mit mineralischen und organischen Fremdbestandteilen aus dem Gewässerunterhalt verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	10,000 t	.....	.....
08.04.0080.	**Transport Baggergut DepV DK I MLV-ERD_01200670** Transport Baggergut DepV DK I Verladung und Beförderung von Baggergut (AVV 170506) von der Bereitstellungsfläche zur Verwertungsstelle.	45,000 t	.....	.....
08.04.0090.	**Transport Baggergut DepV DK II MLV-ERD_01200680** Transport Baggergut DepV DK II Verladung und Beförderung von Baggergut (AVV 170506) von der Bereitstellungsfläche zur Verwertungsstelle.	10,000 t	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
08.04.0100.	**Entsorgung Beton LA-GA Z1.1, MLV-ENT_04020020** Entsorgung Beton Z1 LAGA Bauschutt mit Eluatwerten bis Zuordnungswert Z1.1 gemäß LAGA 2004, AVV 170101; inklusive Verwiegung.	95,000 t	.....	.....
08.04.0110.	**Entsorgung Beton LAGA Z2, MLV-ENT_04020040** Entsorgung Beton Z2 LAGA Bauschutt, AVV 170101, inklusive Verwiegung.	10,000 t	.....	.....
08.04.0120.	**Transport nicht gefährlicher Beton, MLV-ENT_04020080** Laden und Transport von Beton AVV 170101 von der Anfallstelle / Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage einschließlich fachgerechter Sicherung der Abfälle.	105,000 t	.....	.....
08.04.0130.	**Entsorgung_Bauschutt_LAGA_Z1.1, MLV-ENT_04030010** Entsorgung Bauschutt Z0 bis Z 1.1 LAGA Bauschutt, AVV 170107, inklusive Verwiegung.	72,000 t	.....	.....
08.04.0140.	**Entsorgung Bauschutt LAGA Z2, MLV-ENT_04030030** Entsorgung Bauschutt Z2 LAGA Bauschutt, AVV 170107, inklusive Verwiegung.	8,000 t	.....	.....
08.04.0150.	**Entsorgung Bauschutt DKII, MLV-ENT_04030050** Entsorgung Bauschutt Deponieklasse II DepV, AVV '(>170106*<)', inklusive Verwiegung.	12,000 t	.....	.....
08.04.0160.	**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.	80,000 t	.....	.....
08.04.0170.	**Transport gefährlicher Bauschutt, MLV-ENT_04030080** Laden und Transport von Gemischen oder getrennte Fraktionen von gefährlichem Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik (AVV 170106*) von der Anfallstelle / Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage einschließlich fachgerechter Sicherung der Abfälle.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		12,000 t	.....	.....
08.04.0180.	**Entsorgung_Gleisschotter_GS-1, MLV-ENT_04040002** Entsorgung Gleisschotter GS-1 gemäß Anlage 1 Tab 2 EBV, Feststoffwerte max. BM-F1 gemäß Anl. 1 Tab. 3 EBV), AVV 170508, inklusive Verwiegung.			
		52,000 t	.....	.....
08.04.0190.	**Entsorgung_Gleisschotter_GS-2, MLV-ENT_04040003** Entsorgung Gleisschotter GS-2 gemäß Anlage 1 Tab 2 EBV, Feststoffwerte max. BM-F2 gemäß Anl. 1 Tab. 3 EBV), AVV 170508, inklusive Verwiegung.			
		3,000 t	.....	.....
08.04.0200.	**Transport nicht gefährlicher Gleisschotter, MLV-ENT_04040080** Laden und Transport von Gleisschotter, AVV 170508, von der Anfallstelle / Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage einschließlich fachgerechter Sicherung der Abfälle.			
		55,000 t	.....	.....
	Die unter Pos. 06.03. aufgeführten Mengen beziehen sich in Teilen oder in Gänze auf die Abfälle, die beim Abräumen des Baugeländes - wie in Pos. 01.03.040 des Muster-LV "Allgemeine Leistungen Infrastruktur" aufgeführt - anfallen können.			
08.04.0210.	**Entsorgung_Wurzeln, MLV-ENT_06030010** Entsorgung von Wurzeln, Baumstümpfen und Astwerk, AVV 20 02 01 biologisch abbaubare Abfälle, inklusive Verwiegung.			
		10,000 t	.....	.....
08.04.0220.	**Transport_Wurzeln, MLV-ENT_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.			
		10,000 t	.....	.....
08.04.0230.	**Entsorgung_Abdichtungsmaterial_gefährlich** Entsorgung Abdichtungsmaterial, teerhaltig, PAK ≥ 1.000 mg/kg, AVV 17 03 03* Kohlenteer und teerhaltige Produkte, gefährlicher Abfall, inklus. Verwiegung.			
		1,000 t	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
08.04.0240.	**Transport_Abdichtungsmaterial_gefährlich, MLV-ENT_06040040** Laden und Transport Abdichtungsmaterial, teerhaltig / gefährlich, AVV 170301*, gefährlicher Abfall, von der Anfallstelle / Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage, inklus. fachgerechter Sicherung der Abfälle.	1,000 t	.....	.....
Summe 08.04.	**Entsorgung und Transport B…**			**.....**
Summe 08.	**Entsorgung**			**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**T016087573**	**EÜ Grabenbrücke_6311_km_71,477**	
LV:	**26FEI88724**	**EÜ Grabenbrücke**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung		Gesamtbetrag
01.	**Gemeinsame Leistungen**		
01.01.	Technische Bearbeitung		.....
01.02.	Baustelleneinrichtung		.....
01.03.	Freimachung Baubereich		.....
01.04.	Verkehrssicherung		.....
	Summe 01.	**Gemeinsame Leistungen**	**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**T016087573**	**EÜ Grabenbrücke_6311_km_71,477**	
LV:	**26FEI88724**	**EÜ Grabenbrücke**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung		Gesamtbetrag
02.	**Erneuerung EÜ**		
02.01.	Rückbau/Abbruch		.....
02.02.	Erdarbeiten und Hinterfüllung		.....
02.03.	Verbauten und Baubehelfe		.....
02.04.	Wasserhaltungsmaßnahmen		.....
02.05.	Rahmen		.....
02.06.	Einbauteile und Ausstattung		.....
02.07.	Entwässerungsanlagen		.....
02.08.	Wegebauarbeiten		.....
	Summe 02.	**Erneuerung EÜ**	**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**T016087573**	**EÜ Grabenbrücke_6311_km_71,477**	
LV:	**26FEI88724**	**EÜ Grabenbrücke**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung		Gesamtbetrag
03.	**Oberbau**		
03.01.	Rückbau/Abbruch		.....
03.02.	Gleisvorbau		.....
	Summe 03.	**Oberbau**	**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**T016087573**	**EÜ Grabenbrücke_6311_km_71,477**	
LV:	**26FEI88724**	**EÜ Grabenbrücke**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung		Gesamtbetrag
04.	**Kabeltiefbau**		
04.01.	Rückbau/Abbruch		.....
04.02.	Kabel- Leitungsgraben		.....
04.03.	Bauteile Kabeltiefbau		.....
	Summe 04.	**Kabeltiefbau**	**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**T016087573**	**EÜ Grabenbrücke_6311_km_71,477**	
LV:	**26FEI88724**	**EÜ Grabenbrücke**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
05.	**Zusammenhangsleistungen LST**	
05.01.	Zusammenhangsleistungen LST	.....
	Summe 05. Zusammenhangsleistungen L…	**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**T016087573**	**EÜ Grabenbrücke_6311_km_71,477**	
LV:	**26FEI88724**	**EÜ Grabenbrücke**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
06.	**Zusammenhangsarbeiten TK**	
06.01.	Baufeldfreimachung Kabelumverlegung	.....
06.02.	Kabel und Garnituren F 2348	.....
06.03.	Messarbeiten	.....
	Summe 06. Zusammenhangsarbeiten TK	**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**T016087573**	**EÜ Grabenbrücke_6311_km_71,477**	
LV:	**26FEI88724**	**EÜ Grabenbrücke**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
07.	**Landschaftsbau**	
07.01.	002_VA Bautabuzonen	.....
07.02.	003_VA Vegetationsschutz/Baumschutz	.....
07.03.	005_VA Vergrämung durch Strukturentfernung	.....
07.04.	006_VA Reptilienschutzzaun	.....
07.05.	010_V Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchte Flächen durch Sukzession (Ruderalflur)	.....
07.06.	011_V Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchte Flächen (Ackerland)	.....
07.07.	012_V Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchte Flächen (Graben)	.....
07.08.	013_V Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchte Flächen (Gebüsche)	.....
	Summe 07. Landschaftsbau	**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**T016087573**	**EÜ Grabenbrücke_6311_km_71,477**	
LV:	**26FEI88724**	**EÜ Grabenbrücke**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
08.	**Entsorgung**	
08.01.	Vorbereitung der Entsorgung von Bauabfällen	.....
08.02.	Beprobung und Deklarationsanalytik	.....
08.03.	Bereitstellungsflächen	.....
08.04.	Entsorgung und Transport Bauabfälle	.....
	Summe 08. Entsorgung	**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**T016087573**	**EÜ Grabenbrücke_6311_km_71,477**	
LV:	**26FEI88724**	**EÜ Grabenbrücke**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
LV	**26FEI88724**	
01.	Gemeinsame Leistungen	.....
02.	Erneuerung EÜ	.....
03.	Oberbau	.....
04.	Kabeltiefbau	.....
05.	Zusammenhangsleistungen LST	.....
06.	Zusammenhangsarbeiten TK	.....
07.	Landschaftsbau	.....
08.	Entsorgung	.....
	Summe LV 26FEI88724 EÜ Grabenbrücke	**.....**
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer von 0,00%	.....
		.....