iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	**G016180113**	**5504 Ern. SW km 34,967_L/ km 35,145_R**
Leistungsverzeichnis:	**01**	**Los 1 Stützwände r.d.B. u. l.d.B. km 34,970 bis 35,180**

Auftraggeber:	DB InfraGO AG V.II-S-O-A
Straße:	Richelstr. 3
PLZ/Ort:	80634 München

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

Projekt:	**G016180113**	**5504 Ern. SW km 34,967_L/ km 35,145_R**
LV:	**01**	**Los 1 Stützwände r.d.B. u. l.d.B. km 34,970 bis 35,180**
Status:	**Freigegeben**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Kurztext	Seite
01.	Übergeordnete Leistungen	3
01.01.	Technische Bearbeitung	3
01.02.	Baustelleneinrichtung	10
01.03.	Freimachung Baubereich	16
01.04.	Verkehrssicherung	20
01.17.	Landschaftsbau	21
01.20.	Vorbereitung der Entsorgung von Bauabfällen	23
01.21.	Entsorgung und Transport Bauabfälle	27
02.	Stützwand l.d.B	40
02.05.	Rückbau / Abbruch	40
02.06.	Erdarbeiten und Hinterfüllungen	41
02.07.	Verbauten und Behelfe	45
02.08.	Wasserhaltungsmaßnahmen	47
02.09.	Gründungen	49
02.10.	Stützwand	51
02.13.	Einbauteile und Ausstattung	53
02.15.	Entwässerungsanlagen	60
02.16.	Oberbau	61
03.	Stützwand r.d.B	63
03.05.	Rückbau / Abbruch	63
03.06.	Erdarbeiten und Hinterfüllungen	64
03.07.	Verbauten und Behelfe	69
03.08.	Wasserhaltungsmaßnahmen	69
03.09.	Gründungen	72
03.10.	Stützwand	74
03.13.	Einbauteile und Ausstattung	76
03.15.	Entwässerungsanlagen	82
03.16.	Oberbau	83

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	**G016180113**	**5504 Ern. SW km 34,967_L/ km 35,145_R**
LV:	**01**	**Los 1 Stützwände r.d.B. u. l.d.B. km 34,970 bis 35,180**

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

01. Übergeordnete 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, '(>5<)' * in Papierform zur Prüfung liefern.
Ggf. mehrfaches Einarbeiten von Prüfanmerkungen
Freigegebene und zur Bauausführung genehmigte Unterlagen 1 * digital, 1 * Original und '(>4<)' * als Kopie an AG liefern.
Prüflauf und Verteiler nach Vorgaben des AG.
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, '(>5<)' * in Papierform zur

Prüfung liefern.
Ggf. mehrfaches Einarbeiten von Prüfanmerkungen.
Freigegebene und zur Bauausführung genehmigte Unterlagen 1 * digital, 1 * Original und '(>4<)' * als Kopie an AG liefern.
Prüflauf und Verteiler nach Vorgaben des AG.
Digitale Unterlagen im Format PDF, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216.

1,000 psch .....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

01.01.0030. **Ausführungsunterlagen Bauwerk**
MLV-ALI_01010030

Alle für die ausgeschriebenen Arbeiten notwendigen Ausführungszeichnungen u. -unterlagen einschl. Werkstattzeichnungen für die Bauwerke / alle sonstigen Gewerke erstellen soweit nicht in anderen Titeln gesondert aufgeführt. Unterlagen 1 * digital, '(>5<)' *
in Papierform zur Prüfung liefern.
Ggf. mehrfaches Einarbeiten von Prüfanmerkungen.
Freigegebene und zur Bauausführung genehmigte Unterlagen 1 * digital, 1 * Original und '(>4<)' * als Kopie an AG liefern.
Prüflauf und Verteiler nach Vorgaben des AG.
Digitale Unterlagen im Format PDF/A-1b (Level B) gemäß ISO 19005-1, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216.

1,000 psch .....

01.01.0040. **Ausführungsunterlagen Baubehelfe**
MLV-ALI_01010040

Ausführungszeichnungen und -unterlagen einschl. Werkstattzeichnungen für alle Baubehelfe erstellen soweit nicht in anderen Titeln gesondert aufgeführt.

Unterlagen 1* digital, '(>5<)' * in Papierform zur Prüfung liefern.
Ggf. mehrfaches Einarbeiten von Prüfanmerkungen.
Freigegebene und zur Bauausführung genehmigte Unterlagen 1 * digital, 1 * Original und '(>4<)' * als Kopie an AG liefern.
Prüflauf und Verteiler nach Vorgaben des AG.
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. **Vermessungsleistungen**

Alle Vermessungsleistungen, die zur technischen Bearbeitung, Ausführung und Erstellung der Bestandsunterlagen aller beschriebenen Leistungen erforderlich sind. Eingeschlossen sind insbesondere auch alle Aufnahmen des örtlichen Bestands und erforderlichen Vermarkungen sowie die Auswertungen der Vermessungsergebnisse.
Bezugssystem: ‘(>DB_REF2016<)‘.

1,000 psch .....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

01.01.0060. **Technische Bearbeitung Rückbau**
MLV-ALI_01010060

Alle notwendigen Ausführungsunterlagen, Werkpläne, Abbruchanweisungen und zugehörigen statischen Berechnungen sowie sonstige Unterlagen für den Rückbau '(>des vorhandenenen Bauwerks <)' einschließlich der notwendigen Positionspläne prüffähig aufstellen.
'(>Demontage- /Abbruchprojekt und zugehörige statische Berechnungen unter Beachtung der abschnittsweisen Aufrechterhaltung des Eisenbahnverkehres. Die Standsicherheit der in Betrieb befindlichen Bauwerke muss erhalten bleiben.<)' Unterlagen 1 * digital, '(>3<)' * in Papierform zur Prüfung liefern.
Ggf. mehrfaches Einarbeiten von Prüfanmerkungen.
Freigegebene und zur Bauausführung genehmigte Unterlagen 1 * digital, 1 * Original und '(>2<)' * als Kopie an AG liefern.
Prüflauf und Verteiler nach Vorgaben des AG.
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 .....

01.01.0070. **Zuarbeiten zu SiGe - Plan**
MLV-ALI_01010070

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

1,000 psch .....

01.01.0080. **Messprogramm aufstellen**
MLV-ALI_01010080

Erstellen eines Messprogramms für die messtechnische Überwachung der in Betrieb befindlichen Gleise auf

eine Länge von '(>zweigleisig, 250<)'m.
Das Messprogramm ist mit dem AG abzustimmen und vom AG bestätigen zu lassen. Übergabe der Unterlagen

zur Abstimmung beim AG 1* digital, '(>2<)'* in

Papierform spätestens '(>2<)'* Wochen nach

Auftragserteilung. Digitale Unterlagen im Format PDF, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216. Die Anpassung des Messprogramms in der Bauphase ist in den Einheitspreis einzurechnen.

1,000 psch .....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	**G016180113**	**5504 Ern. SW km 34,967_L/ km 35,145_R**
LV:	**01**	**Los 1 Stützwände r.d.B. u. l.d.B. km 34,970 bis 35,180**

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.01.0090.	**Messprogramm zur Gleisüberwachung durchführen** **MLV-ALI_01010090** Durchführung sämtlicher während der Bauausführung für die Überwachung der in Betrieb befindlichen Gleise notwendigen Vermessungs- und Aufmaß-Arbeiten gemäß Messprogramm.	1,000 psch		.....
01.01.0100.	**Messtechnische Prüfung Erdung** **MLV-ALI_01010100** Messung und Kontrolle aller verlegten Erdungsanlagen, Messung nach VDE- Vorschriften und auf die Belange der Bahn abgestimmt, einschl. Aufstellung eines Prüfprotokolls mit Übergabe an den AG. Bereich: gesamtes Bauwerk mit Baubehelfen und Ausrüstungsbauteilen.	1,000 psch		.....
01.01.0110.	**Sicherung Festpunktfeld** **MLV-ALI_01010110** Sicherung und Dokumentation des bestehenden Festpunktfelds nach Rücksprache mit AG. Vorgaben des Vermessungsdienstes der DB AG sind zu berücksichtigen. Die Dokumentation der Festpunkte hat im DB-REF-Bezussystem zu erfolgen.	1,000 psch		.....
01.01.0120.	**Beweissicherung** **MLV-ALI_01010120** Beweissicherung (mehrmalig). Lieferung einer Dokumentation über den Zustand des gesamten durch die Baumaßnahme beeinflussten Baubereiches und aller Bauwerke sowie Einbauten, der Bahnanlagen, Straßen, Wege, Zufahrten sowie Übergängen zu öffentlichen und angrenzenden Straßenräumen und Geländeflächen, Vorfluteinrichtungen etc. als Beweissicherungsverfahren. Die Dokumentation erfolgt als Plan, Bild und Text. Ausführung der Arbeiten durch ein Büro mit besonderer Sachkunde - erstmalig vor Beginn der Bauausführung unmittelbar nach Auftragsvergabe - sowie nach Fertigstellung der ausgeschriebenen Bauleistungen. Der Nachweis der besonderen Sachkunde hat über geeignete Referenzen zu erfolgen. 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			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Pixel), Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216.			
		1,000 psch		.....
01.01.0130.	**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.			
		2,000 St	.....	.....
01.01.0140.	**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 des Festpunktsystems und der Gleisvermarkung (Trassenplan = Ivmg-Plan) nach RIL 883. Dokumentation veränderter Sollgeometrie der Gleise und Weichen in AVANI mittels Standardschnittstelle GND-Edit / GITA in der jeweils gültigen Form (RIL 885). Dokumentation aller Änderungen an baulichen Anlagen (z. B. Bahnsteige, Signale, Brücken, Böschungen usw.) in AVANI. Hinweis: Der notwendige AVANI-Job ist beim regional zuständigen Fachbereich Datenmanagement V.IW-x-I 3 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). Grundlagen 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.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 psch		.....

01.01.0150. **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: '(>200, je Stützbauwerk<)'.
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 .....

01.01.0160. **Webcam für Langzeitdokumentation**
MLV-ALI_01010260

DSGVO-konforme Webcam für Langzeitdokumentation der Baustelle und digitales Archivieren. Webcam in Absprache mit dem AG auf Baustelle liefern, aufstellen, installieren, unterhalten und nach Beendigung der Maßnahme wieder rückbauen. Setup, Inbetriebnahme und Wartung der Webcam einschl. der dazu benötigten Technik über die gesamte Dauer der Baustelle. Nach Installation der Kamera ist ein Live-Link einzurichten und dem AG zugänglich zu machen.

Mehrmaliges '(>bis zu 3 x<)' Umsetzen der Webcam je

nach Baustellenfortschritt ist in den Einheitspreis einzurechnen. Webcam einschl. Befestigung und je nach Aufstellungsort einschl. Mast inkl. Gründung.
Aufstellhöhe der Kamera: ca. 10 m über SO.
Aufstellort: Baustelleneinrichtungsfläche und DB-Flächen, nach vorheriger Abstimmung mit dem AG.

Sichtbereiche: '(>gemäß Baubeschreibung<)'

Zusatzbeleuchtung: '(>entfällt<)'

Auflösung mind. 2048 x 1536 Pixel,
Webcam robust und wetterfest von - 30° bis + 60°C.
Speicherung der Bilder via LAN/ Internet auf FTP-Server. Bildrate = 10 Bilder je Stunde
(nur während Baustellentätigkeit).
Server ist vom AN bereitzustellen und dem AG ist der Zugriff zu gewährleisten. Datenanbindung nach Wahl des AN.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Bilder zu Dokumentationszwecken speichern. Dokumentation des Baufortschrittes in Form von Übersichtsbildern. Bildmaterial darf nicht an Dritte weitergegeben werden. Am Ende der Maßnahme Übergabe der Daten als Film und Einzelbilddokumentation auf geeignetem Datenträger an den AG.	1,000	St	.....	.....
01.01.0170.	**koordinierter Kabel- und Leitungsbestand - Bauzustände MLV-ALI_01010280** Allumfassenden, koordinierten Kabel- und Leitungsbestandsplan mit Kabelschachtbelegung für die Bauzustände im Bereich der Baustelle prüffähig aufstellen und liefern. Die Lieferung erfolgt'(>5-fach<)' in Papierform und 1-fach digital. Format: '(>*.dwg (mit Stiftbelegungsdatei), *.plt sowie *.pdf<)'.	1,000	psch		.....
01.01.0180.	**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		.....
01.01.0190.	**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		.....
01.01.0200.	**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 Kontrollergebnisse des AGs durch den AN. Berücksichtigung der im Boden verbliebenen Bauteile aufgrund der Ausführung in				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	den Bestandsplänen. Schriftliche Anforderung erforderlicher Barcodenummern für neu zu erstellende Bestandspläne durch den AN bei der planverwaltenden Stelle (IZ-Plan) und Übernahme der Barcodenummern in die Bestandspläne. Ergänzung / Aktualisierung der durch IZ-Plan mit den Barcodenummern bzw. durch den AG zur Verfügung gestellten Metadatenlisten inkl. Streckendaten und Objektverknüpfungen. Abstimmung der Lieferung mit IZ-Plan auf der Grundlage einer durch den AN erstellten Test-Ausfertigung. Art der Lieferung der Bestandspläne: Alle Bestandspläne als digitale Unterlagen als Ansichts- und Quelldateien (Datenformat DWG) gemäß Ril 886.0103A01 an den AG übergeben. Lieferung von '(>1<)' Satz Bestandspläne in Papierform zur Qualitätskontrolle durch den AG. Lieferung von '(>1<)' Satz abschließend überarbeiteter Bestandspläne in Papierform inkl. Randstempel gemäß Ril 886.0102, auf Grundlage einer vom AG bereitgestellten digitalen und mit Randstempel versehenen Version der vom AN gelieferten Bestandspläne.	1,000 psch		.....
	Summe 01.01. Technische Bearbeitung			**.....**
01.02.	**Baustelleneinrichtung**			
	Nachfolgende Positionen gelten für den gesamten Leistungsbereich soweit nicht in anderen Titeln separat beschrieben.			
01.02.0010.	**Baustellenlogistik** **MLV-ALI_01020010** Zu- und Abführung von Baumaschinen und Personal, Durchführung aller notwendigen Transporte zwischen Übergabe-/Güterverkehrs- und Einbaustelle sowie Montage-/Demontageplatz und Verwendungsstelle einschließlich aller Transportmittel und Personal einschließl. Rangierbegleiter und Triebfahrzeugführer sowie Telekommunikationsmöglichkeiten für alle Beteiligte und inkl. Fahrplänen und Überwachung des Zuglaufs von Material, Transportmitteln und gleisgebundenen Maschinen. Alle zur Leistungserbringung erforderlichen Be- und Entlade-arbeiten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Vorbereiten, Erstellen und Aktualisieren des Betriebs-ablaufplanes einschließlich aller erforderlichen Einsatzpläne.	1,000 psch		.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

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.

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,

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	umfasst die Pauschale die Vergütung der Baustellenräumung für alle Bauleistungen dieser Ausschreibung. Oberbodenarbeiten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.	1,000 psch		.....
	Die Baustraße rdB ist teilweise im Bereich der Gleisanlage herzustellen, Schwellen und Schotter sind nicht zurückzubauen. Alle Aufwendungen zum bauzeitlichen Schutz der bestehen bleibenden Gleisanlage sind in die nachfolgenden Positionen einzukalkulieren. 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.			
01.02.0050.	**Baustraßen als Zufahrt** **MLV-ALI_01020041** Baustraßen als Zufahrt '(>gem. Anlage 3.3.11 ab den Straßen Bahnhofsstraße und Traubinger Straße, Bahnhofsvorplatz und Eugen-Friedl-Straße<)' 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		.....
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			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Angaben des Auftraggebers gemäß Anlage '(>3.16<)' 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 (insbes. gem. VOB/C DIN 18299, UVV, etc.) des AN hinaus.

01.02.0110. **Bauzaun auf gesonderte Anordnung des AG**
MLV-ALI_01020130

Bauzaun '(>mobil <)' auf gesonderte Anordnung des AG einschl. der erforderlichen Tore standsicher aufstellen, während der Bauzeit vorhalten und
unterhalten, ggf. mehrfach umsetzen. Einbauort: '(>im gesamten Baubereich<)' nach Angabe des AG.
'(>2<)' Tor(e) mit lichter Breite:
'(>3,5<)'m
auf '(>befestigtem und unbefestigtem<)' Untergrund.
Zaunoberkante über Boden '(>über 1,75 bis 2,00<)'m.
Kontrolle und Ersatz
zerstörter und abhanden gekommener Teile der Einrichtungen werden nicht gesondert vergütet.
Abgerechnet werden nur die vom AG bestätigten Mengen.

200,000 m ....

01.02.0120. **Zulage für Sichtschutz Bauzaun**
MLV-ALI_01020135

Zulage zu vorgenannter Position Bauzaun nach Angaben des AG für die Ausführung mit Sichtschutz.

Vollflächige Verkleidung des vorbeschriebenen Bauzauns mit '>Sichtschutzplane nach DIN 4102-B1 - schwer entflammbar<'. Sichtschutz anbringen, vorhalten, unterhalten, und beseitigen. Material bleibt Eigentum des AN.

50,000 m ....

01.02.0130. **Bauzaun rückbauen**
MLV-ALI_01020140

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

200,000 m ....

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

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	'(>über 0,20 bis 0,60 m<)', Mindesthöhe'(>2,00 m<)'.			
		30,000 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. Auszuleuchtende Länge / Bereich: '(>gesamter Baubereich<)'. Beleuchtung blendfrei für Zugverkehr. Signalfarben dürfen nicht verwendet werden.			
		1,000 psch		.....
01.02.0160.	**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		.....
01.02.0170.	**Behelfsdurchlass DN '(>300<)' herstellen MLV-ERD_01200030** Behelfsdurchlass DN '(>300<)' aus Rohren nach Wahl des AN höhen- und lagegerecht nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, einschließlich aller notwendigen Materialien inklusive Gründung, Seitenstütze, etc. und aller erforderlichen Erdarbeiten. Baulänge nach Wahl des AN, inklusive temporäre Ein- und Auslaufbereiche herstellen. Abschnittweiser Rück- und Wiedereinbau in den einzelnen Bauphasen ist einzurechnen.			
		1,000 St	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.02.0180.	**Behelfsdurchlass rückbauen** Behalsdurchlass, gem. Vorpostion, 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	.....	.....
	Summe 01.02. Baustelleneinrichtung			.....
01.03.	**Freimachung Baubereich**			
01.03.0010.	**Wurzelstöcke bereits gefällter Bäume roden MLV-ALI_01030020** Wurzelstöcke bereits gefällter Bäume roden. Gemessen wird der Durchmesser an der Schnittstelle, im Regelfall 0,25 m über GOK. Durchmesser über '(>0,1 bis 0,3 m<)'. Wurzellöcher mit geeignetem Boden verfüllen. Boden liefern. Gesamtes Rodungsgut der nachweislichen Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	50,000 St	.....	.....
01.03.0020.	**Bäume ausästen** Bäume ausästen nach Erfordernis des AN. Ausführung gemäß ZTV-Baumpflege. In den Baubereich ragende Äste, Aststümpfe oder Stämmlinge fachgerecht auf einen Zugast einkürzen oder erforderlichenfalls auf Astring absägen. Astdurchmesser bis 12 cm. Schnittflächen über 3 bis 10 cm Durchmesser vollflächig mit Wundbehandlungsstoff versehen. Bei Schnittflächen über 10 cm Durchmesser Wundbehandlungsstoff nur auf den Wundrand und das angrenzende Splintholz (ca. 2 cm) auftragen. Schnittgut nachweislich nach Wahl des AN verwerten. Abgerechnet wird der Kronenschnitt je Baum.	10,000 St	.....	.....
01.03.0030.	**Bereich der Baustelle abräumen MLV-ALI_01030040** Bereich der Baustelle abräumen. Vorhandene Wurzeln und Baumstümpfe roden. Auf dem Baugelände sind vorhanden: Busch-, Hecken- und Baumbestand sowie Aufwuchs bis 0,10 m Stammdurchmesser, 1,00 m über dem Erdboden gemessen, mit Wurzeln und Baumstümpfen. Astwerk bereits gefällter			

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. Gesamtes Holz, Wurzelstöcke und Schlagabraum der nachweislichen Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Bei der abzurechnenden Menge sind die in anderweitigen Leistungspositionen (insbesondere Baustelleneinrichtungs- bzw. Bereitstellungsflächen gem. MLV der DB) bereits vergüteten Mengen zu berücksichtigen.			
		1.500,000 m2	.....	.....
01.03.0040.	**Suchgraben zur Lagebestimmung der Kabel und Leitungen bis 1,25m MLV-ALI_01030050** Boden zur Freilegung und zur eindeutigen Lagebestimmung der Kabel und Leitungen, in Handarbeit ausheben und seitlich lagern. Boden fachgerecht wieder verfüllen in Lagen von 0,30 m und verdichten. Aushubtiefe bis 1,25 m, '(>Homogenbereich AN 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.			
		10,000 m3	.....	.....
01.03.0050.	**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 AB 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			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	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.			
		5,000 m3	.....	.....
01.03.0060.	**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 UN, 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.			
		10,000 m3	.....	.....
01.03.0070.	**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 UB 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.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		5,000 m3	.....	.....
01.03.0080.	**Schutz bestehender Kabeltrassen** **MLV-ALI_01030080** Vorhandene Kabeltrassen '(> im aufgeständerten Kabeltrog, einschl. vorh. Schächte<)' entsprechend Bautechnologie des AN sichern. Lage:'(>im Bereich der Baustelle<)' Sicherung nach Wahl des AN.	50,000 m	.....	.....
01.03.0090.	**Kabel bauzeitlich umlegen** **MLV-ALI_01030090** Kabel / Kabelbündel bauzeitlich umlegen, sichern und zurückverlegen. Kabel / Kabelbündel bestehend aus bis zu '(>10<)' Kabeln, '(> 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.	250,000 m	.....	.....
01.03.0100.	**Grenzsteine sichern** **MLV-ALI_01030110** Grenzsteine innerhalb des Bereichs der Baustelle sichern.	1,000 psch		.....
01.03.0110.	**Bestehende Zäune abbrechen** **MLV-ALI_01030150** Bestehende Zaunanlagen als '(>Maschendrahtzaun <)' mit '(>Pfosten aus Metall ca. alle 2 m<)' sowie'(>Fundamentierung aus Stahlbeton mit Einzelgrößen von bis zu 0,1 cbm<)' komplett			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	abbrechen, incl. vorhandener Türen und Tore. Höhe der Zaunanlage '(>1,00 - 1,50m<)'. Abbruchgut ggfs zerkleinern, transportieren und zwischenlagern.	30,000 m	.....	.....
	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.	1,000 psch		.....
01.04.0020.	**Verkehrsführung, -sicherung, -umleitung MLV-ALI_01040020** Einrichtungen zur Verkehrsführung, -sicherung und -regelung im Bereich der Baustelle sowie ggf. erforderlicher Umleitungen nach StVO und gemäß verkehrsrechtlicher Anordnung unter Aufrechterhaltung des Verkehrs aufbauen, vorhalten, warten, unterhalten, betreiben, entsprechend Bauablauf des AN, auch mehrfach, umsetzen und abbauen. Beschädigte oder abhanden gekommene Teile der Einrichtungen ersetzen. Tägliche Kontrollfahrten sind einzurechnen. Einrichtungen im Zuge der öffentlichen Straßen und Wege im Bereich der Baustelle, der Lagerflächen, ggf. erforderlicher Umleitungen und bei den Baustellenzufahrten. Nach Beendigung der Baumaßnahme entfernen. Lichtzeichenanlagen und ggf. erforderliche Sicherungsposten für Bahnbetrieb werden gesondert vergütet.	1,000 psch		.....
	Summe 01.04. Verkehrssicherung			.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.17.	**Landschaftsbau**			
01.17.0010.	**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 0,20 bis 0,30 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 und wässern. Oberboden in Mieten locker aufsetzen. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	750,000 m3	.....	.....
01.17.0020.	**Oberbodenlager ansäen Saatgut 25 g/m2 MLV-ALI_01050006** Oberbodenlager für die Decksaat vorbereiten und ansäen. Das Saatgut einarbeiten und andrücken. Ansaat unzureichend begrünter Flächen wiederholen. Ortsübliches Saatgut verwenden. Saatgut- Menge: 25 g/m2. '(>50 v.H. einjährige Lupinen (Div. Lupinus), 30 v.H. Sommerwicke (Viciasativa), 20 v.H. Weißklee (Trifolium repens)<)'.	100,000 m2	.....	.....
01.17.0030.	**Oberbodenlager mähen MLV-ALI_01050007** Aufwuchs auf Oberbodenlager und unmittelbar angrenzenden Flächen nach Angabe des AG mähen. Mähgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Verwertung nachweisen. Unkraut auf Oberboden während der Lagerzeit jeweils vor der Samenreife mähen.	100,000 m2	.....	.....
01.17.0040.	**zwischengelagerten Oberboden andecken MLV-ALI_01050010** Gelagerten Oberboden laden, fördern und profilgemäß andecken und anpritschen. Andecken auf den zuvor abgetragenen Flächen, '(>Böschungen<)'			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	. Dicke der Andeckung '(>20-30 cm<)' . Abgerechnet wird nach Auftragsfläche.	500,000 m2	.....	.....
01.17.0050.	**Oberboden liefern und andecken** **MLV-ALI_01050020** Oberboden liefern und profilgemäß andecken. Andecken auf den zuvor abgetragenen Flächen, '(>Böschungen<)'. Dicke der Andeckung '(>20-30 cm<)'. Abgerechnet wird nach Auftragsfläche.	3.000,000 m2	.....	.....
01.17.0060.	**Rasenansaat** **MLV-ALI_01050030** Initialansaat auf hergestellten Flächen und Bahnböschungen mit standortgerechten und gebietsheimischen Arten derselben naturräumlichen Region ansäen. Ort: '(>Bahndammböschung und Grünflächen<)', Landschaftsrasen, '(>Regiosaatgut (Grundmischung 5 g/m² (70% Gräser, 30% Kräuter) UG 17 (Südliches Alpenvorland) mit anschließender Sukzession, im Böschungsbereich 7g/m², auf saatfertig vorzubereitendem Oberboden, Ausführung mit Spritzansaat auf Böschungen, Neigung der Flächen horizontal bis 1:1<) '.	3.500,000 m2	.....	.....
01.17.0070.	**Erosionsschutz mit Matten aus verrottbaren Naturprodukten für Böschungsflächen** **MLV-ALI_01050065** Erosionsschutz mit Matten aus verrottbaren Naturprodukten für Böschungsflächen bis zum Aufgehen einer schützenden Begrünung herstellen. Überlappung der Bahnen min. 20 cm, Befestigung mit 4 Erdnägeln/m², im Bereich der Überlappung mit min. 1 Erdnagel/m. Erdnägel aus Holz. Verlegen in Falllinie der Böschung. Einbau auf Oberbodenauftrag, ohne Samen in der Begrünungsmatte, Samenmischung wird gesondert vergütet, Böschungsneigung nach Ausführungsunterlagen des AN.	3.000,000 m2	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Summe 01.17. Landschaftsbau			.....
01.20.	**Vorbereitung der Entsorgung von Bauabfällen**			
01.20.0010.	**Abfallverantwortlicher der Baustelle, MLV-ENB_01010010** Gestellung eines Abfallverantwortlichen auf der Baustelle mit der Qualifikation eines Abfallbeauftragten nach §5 9 KrWG und mind. 1 Jahr Praxiserfahrung als Abfallbeauftragter durch den AN: - Steuerung des Abfallmanagements des AN vor Ort (inkl. bedarfsweiser Teilnahme an Baubesprechungen, Begehungen, Abklären von Entsorgungswegen) gemäß Vorbemerkungen - Steuerung Umsetzung des vom AG frei gegebenen Entsorgungskonzeptes AN - Steuerung von Aushub, Rückbau, Getrennthaltung , Aufhaldung und Beprobung von Bodenaushub und Bauabfällen - Sachkundenachweis für die Probenahme fester Abfälle gemäß LAGA PN 98 - Mitwirkung bei der Deklaration der anfallenden Abfälle - Steuerung des Einbaus von Material (Wiedereinbau oder Fremdlieferung) einschließlich Dokumentation - Mitwirken bei der bauvertraglich geschuldeten Nachweisführung und Dokumentation vor Ort - eigener Zugang zum eANV-System ZEDAL - Ansprechpartner zu allen Fragen des Abfallmanagements und der ErsatzbaustoffV für den AG.	1,000 psch		.....
01.20.0020.	**Entsorgungskonzept AN, MLV-ENB_01010020** Entsorgungskonzept des Auftragnehmers Bau (AN) gemäß Vorbemerkungen und gemäß der Anlage 8 "Mustergliederung Entsorgungskonzept AN" zum Abfallprozess DB InfraGO AG (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 sowohl digital als auch in Papierform (zweifach) vorzulegen.	1,000 psch		.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.20.0030.	**Elektronische Nachweisführung über die Entsorgung aller Abfälle, MLV-ENB_01010030** Die Nachweisführung über die Entsorgung aller gefährlichen und nicht gefährlichen Bauabfälle hat mittels des elektronischen Abfallnachweisverfahrens (eANV) zu erfolgen. Der AN und die von ihm beauftragten Abfallentsorger und Abfallbeförderer haben aktiv bei Vorbereitung und Erstellung der erforderlichen Nachweisunterlagen für die Vorab- und Verbleibskontrolle im eANV mitzuwirken.	1,000 psch	.....	
01.20.0040.	**Ersatzweise Signatur von Registerbelegen, MLV-ENB_01010040** Für den Fall, dass die vom AN beauftragten Beförderer oder Entsorger nicht am eANV für nicht gefährliche Abfälle (ngA) teilnehmen, hat der AN ersatzweise für Beförderer und Entsorger die elektronischen Registerbelege zu signieren. Der genaue Ablauf ist nach dem "Leitfaden zur Realisierung des elektronischen Nachweisverfahrens (eANV) für nicht gefährliche Abfälle im ZEDAL" (Anlage 12a zum Prozess M.01.02.15.03) auszugestalten und mit dem Entsorgungskonzept des AN detailliert zu beschreiben und vom AG frei zu geben.	1,000 psch	.....	
01.20.0050.	**Technische Ausstattung, MLV-ENB_01010050** Zur Abwicklung der elektronischen Nachweisführung sind folgende Zugänge und anwendungsbereite Geräteausstattungen für den Abfallbeauftragten/ Bevollmächtigten des AN und die Beförderer auf der Baustelle zur Verfügung zu stellen. Die Ausstattung und die Zugänge sind im Entsorgungskonzept des AN zu dokumentieren: - Gebräuchliche Computerhardware inkl. DSL-Verbindung (Internet) oder gleichwertig - Abfallerfassungssoftware inklusive eigenständigem Zugang, kompatibel zur Zentralen Koordinierungsstelle der Länder (ZKS), Empfehlung: Anmeldung bei der ZEDAL-Provider-Lösung, einschl. S ignaturarbeitsplatz - Kartenlesegeräte incl. Treibersoftware mit Zulassung der Bundesnetzagentur zur qualifizierten Signatur abfallrechtlicher Dokumente durch Bauüberwachung und Beförderer.	1,000 psch	.....	

Projekt:	**G016180113**	**5504 Ern. SW km 34,967_L/ km 35,145_R**
LV:	**01**	**Los 1 Stützwände r.d.B. u. l.d.B. km 34,970 bis 35,180**

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

01.20.0060. **Erstellung Einbaudokumentation gemäß EBV, MLV-ENB_01010055**

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 Zustimmung des AG zum MEB-Einbau legt der AG eine elektronische Akte in ZEDAL an und gibt die Akte dem AN frei. Der AN erstellt in der vom AG angelegten und frei gegebenen elektronischen Akte eigenständig das elektronische Deckblatt bzw. die elektronische Voranzeige im ZEDAL. Im Dokumentenkopf ist das Kürzel der als Bauherr bzw. AG fungierenden DB-Organisation sowie die Bezeichnung des Bauvorhabens einzutragen. Aus dem Deckblatt / Voranzeige erstellt der AN ein Lieferscheinmuster, aus dem er die benötigte Anzahl an Lieferscheinen generiert.
Für jeden per LKW angelieferten MEB ist dabei ein elektronischer Lieferschein zu erstellen, alle Lieferscheine eines unter gleichbleibenden Bedingungen eingebauten MEB sind über die o.g. Erstellung dabei einem elektronischen Deckblatt oder einer Voranzeige zuzuordnen. Bei jedem Wechsel des MEB, der technischen Bauweise, der Beschaffenheit der Grundwasserdeckschicht, des Grundwasserflurabstandes oder der Kategorie des wasserrechtlichen Schutzgebietes ist ein neues Deckblatt (bzw. Voranzeige siehe nachfolgenden Text) zu erstellen. In folgenden Fällen ist durch den AN anstelle des Deckblatts eine elektronische Vor- und Abschlussanzeige gemäß Anlage 8 EBV im System ZEDAL zu erstellen:

1. Es soll Bodenmaterial mindestens BM-F0*, Baggergut mind. BG-F0*, aufbereiteter Gleisschotter mind. GS-1 oder aufbereitete RC-Baustoffe mind. RC-1 oder jeweils höherer Materialklassen in Wasser- oder Heilquellenschutzgebiete der Zone 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 Einbauende die Abschlussanzeige nebst aller Lieferscheine auf gleichem Wege zu übermitteln.
Der AN erstellt anschließend aus den Deckblättern die jew. Muster-Lieferscheine, generiert daraus die benötigten Lieferscheine, vervollständigt diese und signiert sie elektronisch. Bei Notwendigkeit einer Voranzeige ist der Ablauf

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	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		.....
01.20.0070.	**Herstellung Bereitstellungsflächen, MLV-ENB_01010070** 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. 2 m Höhe. Ansaat von Mischsaaten (ohne Lollium perenne) bei Liegedauer größer 1 Monat. Technischer Aufbau des Flächenuntergrundes und Haufwerkssicherung entsprechend den Anforderungen des allgemeinen Boden- und Gewässerschutzes gemäß Vorbemerkungen. Vorhandene Grundwassermessstellen, Sickerschächte, 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 psch		.....
01.20.0080.	**Betrieb und Rückbau Bereitstellungsflächen, MLV-ENB_01010080** Betreiben der Bereitstellungsflächen über die gesamte Bauzeit inklusive separiertem Aufhalden bis bis maximal 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 EPP Z 1.2 oder höher sind gegen Niederschlagswasser mit mind. 0,4 mm starker HDPE-Folie vollständig abzudecken. Erfolgt der untersuchungsmäßige Nachweis einer Belastung kleiner EPP Z 1.2 kann die Abdeckung entfernt werden. Das ggf. notwendige mehrfache Abdecken (auf Weisung der BÜW) der Haufwerke und die Entsorgung unbrauchbarer/gebrauchter Baufolien sind einzukalkulieren. Einrichtungen zur Rückhaltung/Reinigung von Abwässern sind während der Nutzungszeit der Bereitstellungsflächen instand zu halten und erforderlichenfalls zu reparieren. Beräumung der Bereitstellungsflächen und Wiederherstellung des ursprünglichen Flächenzustandes inkl. Andeckung des abgeschobenen Oberbodens.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000	psch		.....
01.20.0090.	**Zulage f. Betreiben Bereitstellungsflächen gem. AwSV, MLV-ENB_01010085** Zulage für das Betreiben der Bereitstellungsflächen für Abfälle entsprechend den Anforderungen der AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffe) inklusive Übernahme der Betreiberverantwortung. Bei Kapazität größer 1.000 t: Prüfung durch einen Sachverständigen nach AwSV vor Inbetriebnahme und Erstellen einer Betriebsanweisung, Durchführen von Eigenüberwachungen, Veranlassen von Fremdüberwachungen/ Gestellung von persönlicher Schutzausrüstung/Führen eines Betriebstagebuches.	1,000	psch		.....
	Summe 01.20.	**Vorbereitung der Entsorgung…**			**.....**
01.21.	**Entsorgung und Transport Bauabfälle**				
	Entsorgung und Transport von Bauabfällen 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. Entsorgung und Transport Boden Boden ist in Bayern gemäß der jeweils gültigen Fassung des Eckpunktepapiers (EPP) "Leitfaden zur Verfüllung von Gruben, Brüchen und Tagebauen" (Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz), zu deklarieren. Es sind Schadstoffgehalte bis Z 2 definiert. Bei Überschreitung von EPP Z2 erfolgt die Entsorgung nach				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Deponieverordnung (DepV). Die Einstufung erfolgt in die Deponieklassen DK 0 bis DK III.			
01.21.0010.	**Entsorgung Boden EPP Z 0, MLV-ENB_01010090** Entsorgung Boden EPP Z 0 Boden (AVV-Nr. 17 05 04 Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03* fallen) mit mineralischen Fremdbestandteilen aus Bauschutt oder sonstigen mineralischen Stoffen verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	500,000 t	.....	.....
01.21.0020.	**Entsorgung Boden EPP Z 1.1, MLV-ENB_01010100** Entsorgung Boden EPP Z 1.1 Boden (AVV-Nr. 17 05 04 Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03* fallen) mit mineralischen Fremdbestandteilen aus Bauschutt oder sonstigen mineralischen Stoffen verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	1.800,000 t	.....	.....
01.21.0030.	**Entsorgung Boden EPP Z 1.2, MLV-ENB_01010110** Entsorgung Boden EPP Z 1.2 Boden (AVV-Nr. 17 05 04 Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03* fallen) mit mineralischen Fremdbestandteilen aus Bauschutt oder sonstigen mineralischen Stoffen verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	3.500,000 t	.....	.....
01.21.0040.	**Entsorgung Boden EPP Z 2, MLV-ENB_01010120** Entsorgung Boden EPP Z 2 Boden (AVV-Nr. 17 05 04 Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03* fallen) mit mineralischen Fremdbestandteilen aus Bauschutt oder sonstigen mineralischen Stoffen verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	2.000,000 t	.....	.....
01.21.0050.	**Zulage für Entsorgung Boden, MLV-ENB_01010130** Zulage für Entsorgung Boden TOC > 3% bis 6% und DOC < 25 mg/l (EPP).	500,000 t	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.21.0060.	**Entsorgung Boden DepV DK 0, MLV-ENB_01010140** Entsorgung Boden DepV DK 0 AVV 17 05 04 nicht gefährlicher Abfall Boden mit mineralischen Fremdbestandteilen aus Bauschutt oder sonstigen mineralischen Stoffen verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	600,000 t	.....	.....
01.21.0070.	**Entsorgung Boden DepV DK I, MLV-ENB_01010150** Entsorgung Boden DepV DK I AVV 17 05 04 nicht gefährlicher Abfall Boden mit mineralischen Fremdbestandteilen aus Bauschutt oder sonstigen mineralischen Stoffen verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	300,000 t	.....	.....
01.21.0080.	**Entsorgung Boden DepV DK II, MLV-ENB_01010160** Entsorgung Boden DepV DK II AVV 17 05 04 nicht gefährlicher Abfall AVV 17 05 03* gefährlicher Abfall oder wenn Summe Schwermetalle im Feststoff > 2.500 mg/kg, gefährlicher Abfall. Boden mit mineralischen Fremdbestandteilen aus Bauschutt oder sonstigen mineralischen Stoffen verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	150,000 t	.....	.....
01.21.0090.	**Entsorgung Boden DepV DK III, MLV-ENB_01010170** Entsorgung Boden DepV DK III AVV 17 05 04 nicht gefährlicher Abfall und AVV 17 05 03* gefährlicher Abfall Boden mit mineralischen Fremdbestandteilen aus Bauschutt oder sonstigen mineralischen Stoffen verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	150,000 t	.....	.....
01.21.0100.	**Transport Boden EPP Z 0, MLV-ENB_01010180** Transport Boden EPP Z 0 Verladung und Beförderung von Boden (AVV 17 05 04) von der Bereitstellungsfläche zur Verwertungsstelle.	500,000 t	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.21.0110.	**Transport Boden EPP Z 1.1, MLV-ENB_01010190** Transport Boden EPP Z 1.1 Verladung und Beförderung von Boden (AVV 17 05 04) von der Bereitstellungsfläche zur Verwertungsstelle.	1.800,000 t	.....	.....
01.21.0120.	**Transport Boden EPP Z 1.2, MLV-ENB_01010200** Transport Boden EPP Z 1.2 Verladung und Beförderung von Boden (AVV 17 05 04) von der Bereitstellungsfläche zur Verwertungsstelle.	3.500,000 t	.....	.....
01.21.0130.	**Transport Boden EPP Z 2, MLV-ENB_01010210** Transport Boden EPP Z 2 Verladung und Beförderung von Boden (AVV 17 05 04) von der Bereitstellungsfläche zur Verwertungsstelle.	2.000,000 t	.....	.....
01.21.0140.	**Zulage für Transport Boden, MLV-ENB_01010220** Zulage für Transport Boden TOC > 3% bis 6% und DOC < 25 mg/l (EPP).	500,000 t	.....	.....
01.21.0150.	**Transport Boden DepV DK 0, MLV-ENB_01010230** Transport Boden DepV DK 0 Verladung und Beförderung von Boden (AVV 17 05 04) von der Bereitstellungsfläche zur Deponie.	600,000 t	.....	.....
01.21.0160.	**Transport Boden DepV DK I, MLV-ENB_01010240** Transport Boden DepV DK I Verladung und Beförderung von Boden (AVV 17 05 04) von der Bereitstellungsfläche zur Deponie.	300,000 t	.....	.....
01.21.0170.	**Transport Boden DepV DK II, MLV-ENB_01010250** Transport Boden DepV DK II Verladung und Beförderung von Boden AVV 17 05 04 nicht gefährlicher Abfall, AVV 17 05 03* gefährlicher Abfall oder wenn Summe SM in Feststoff > 2.500 mg/kg gefährlicher Abfall			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	von der Bereitstellungsfläche zur Deponie.			
		150,000 t	.....	.....
01.21.0180.	**Transport Boden DepV DK III, MLV-ENB_01010260** Transport Boden DepV DK III Verladung und Beförderung von Boden (AVV 17 05 04 nicht gefährlicher Abfall und AVV 17 05 03* gefährlicher Abfall) von der Bereitstellungsfläche zur Deponie.			
		150,000 t	.....	.....
	Entsorgung und Transport Beton und Bauschutt Bauschutt und Beton sind in Bayern gemäß der jeweils gültigen Fassung des Eckpunktepapiers (EPP) "Leitfaden zur Verfüllung von Gruben,Brüchen und Tagebauen" (Bayerisches Staatsministerium fürUmwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz) zu deklarieren. Es sind Schadstoffgehaltebis Z 2 definiert. Bei Überschreitung von EPP Z 2 erfolgt dieEntsorgung nach Deponieverordnung (DepV). Die Einstufung erfolgt in die Deponieklassen DK 0 bis DK III.			
01.21.0190.	**Entsorgung Beton EPP Z 0, MLV-ENB_01010270** Entsorgung Beton EPP Z 0 Beton (AVV 17 01 01) verwiegen und ordnungsgemäß verwerten.			
		10,000 t	.....	.....
01.21.0200.	**Entsorgung Beton EPP Z 1.1, MLV-ENB_01010280** Entsorgung Beton EPP Z 1.1 Beton (AVV 17 01 01) verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.			
		80,000 t	.....	.....
01.21.0210.	**Entsorgung Beton EPP Z 1.2, MLV-ENB_01010290** Entsorgung Beton EPP Z 1.2 Beton (AVV 17 01 01) verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.			
		300,000 t	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.21.0220.	**Entsorgung Beton EPP Z 2, MLV-ENB_01010300** Entsorgung Beton EPP Z 2 Beton (AVV 17 01 01) verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	300,000 t	.....	.....
01.21.0230.	**Entsorgung Bauschutt EPP Z 0, MLV-ENB_01010310** Entsorgung Bauschutt EPP Z 0 Bauschuttgemisch (AVV 17 01 07) verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	10,000 t	.....	.....
01.21.0240.	**Entsorgung Bauschutt EPP Z 1.1, MLV-ENB_01010320** Entsorgung Bauschutt EPP Z 1.1 Bauschuttgemisch (AVV 17 01 07) verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	80,000 t	.....	.....
01.21.0250.	**Entsorgung Bauschutt EPP Z 1.2, MLV-ENB_01010330** Entsorgung Bauschutt EPP Z 1.2 Bauschuttgemisch (AVV 17 01 07) verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	80,000 t	.....	.....
01.21.0260.	**Entsorgung Bauschutt EPP Z 2, MLV-ENB_01010340** Entsorgung Bauschutt EPP Z 2 Bauschuttgemisch (AVV 17 01 07) verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	40,000 t	.....	.....
01.21.0270.	**Entsorgung Beton und Bauschutt DepV DK 0, MLV-ENB_01010350** Entsorgung Beton und Bauschutt DepV DK 0 Beton (AVV 17 01 01) und Bauschuttgemisch (AVV 17 01 07) verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	20,000 t	.....	.....
01.21.0280.	**Entsorgung Beton und Bauschutt DepV DK I, MLV-ENB_01010360** Entsorgung Beton und Bauschutt DepV DK I Beton (AVV 17 01 01) und Bauschuttgemisch (AVV 17 01 07) verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	10,000 t	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.21.0290.	**Entsorgung Beton und Bauschutt DepV DK II, MLV-ENB_01010370** Entsorgung Beton und Bauschutt DepV DK II Beton (AVV 17 01 01) und Bauschuttgemisch (AVV 17 01 07) verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen (wenn Summe SM in Feststoff > 2.500 mg/kg gefährlicher Abfall AVV 17 01 06*).	10,000 t	.....	.....
01.21.0300.	**Entsorgung Beton und Bauschutt DepV DK III, MLV-ENB_01010380** Entsorgung Beton und Bauschutt DepV DK III nicht gefährlicher Abfall Beton (AVV 17 01 01) und Bauschuttgemisch (AVV 17 01 07) und gefährlicher Abfall (AVV 17 01 06* Bauschuttgemisch mit gefährlichen Stoffen) verwiegen und ordnungsmäß entsorgen.	10,000 t	.....	.....
01.21.0310.	**Transport Beton EPP Z 0, MLV-ENB_01010390** Transport Beton EPP Z 0 Verladung und Beförderung von Beton (AVV 17 01 01) von der Bereitstellungsfläche zur Verwertungsstelle.	10,000 t	.....	.....
01.21.0320.	**Transport Beton EPP Z 1.1, MLV-ENB_01010400** Transport Beton EPP Z 1.1 Verladung und Beförderung von Beton (AVV 17 01 01) von der Bereitstellungsfläche zur Verwertungsstelle.	80,000 t	.....	.....
01.21.0330.	**Transport Beton EPP Z 1.2, MLV-ENB_01010410** Transport Beton EPP Z 1.2 Verladung und Beförderung von Beton (AVV 17 01 01) von der Bereitstellungsfläche zur Verwertungsstelle.	300,000 t	.....	.....
01.21.0340.	**Transport Beton EPP Z 2, MLV-ENB_01010420** Transport Beton EPP Z 2 Verladung und Beförderung von Beton (AVV 17 01 01) von der Bereitstellungsfläche zur Verwertungsstelle.	300,000 t	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.21.0350.	**Transport Bauschutt EPP Z 0, MLV-ENB_01010430** Transport Bauschutt EPP Z 0 Verladung und Beförderung von Bauschutt (AVV 17 01 07) von der Bereitstellungsfläche zur Verwertungsstelle.	10,000 t	.....	.....
01.21.0360.	**Transport Bauschutt EPP Z 1.1, MLV-ENB_01010440** Transport Bauschutt EPP Z 1.1 Verladung und Beförderung von Bauschutt (AVV 17 01 07) von der Bereitstellungsfläche zur Verwertungsstelle.	80,000 t	.....	.....
01.21.0370.	**Transport Bauschutt EPP Z 1.2, MLV-ENB_01010450** Transport Bauschutt EPP Z 1.2 Verladung und Beförderung von Bauschutt (AVV 17 01 07) von der Bereitstellungsfläche zur Verwertungsstelle.	80,000 t	.....	.....
01.21.0380.	**Transport Bauschutt EPP Z 2, MLV-ENB_01010460** Transport Bauschutt EPP Z 2 Verladung und Beförderung von Bauschutt (AVV 17 01 07) von der Bereitstellungsfläche zur Verwertungsstelle.	40,000 t	.....	.....
01.21.0390.	**Transport Beton und Bauschutt DepV DK 0, MLV-ENB_01010470** Transport Beton und Bauschutt DepV DK 0 Verladung und Beförderung von Beton (AVV 17 01 01) und Bauschutt (AVV 17 01 07) von der Bereitstellungsfläche zur Deponie.	20,000 t	.....	.....
01.21.0400.	**Transport Beton und Bauschutt DepV DK I, MLV-ENB_01010480** Transport Beton und Bauschutt DepV DK I Verladung und Beförderung von Beton (AVV 17 01 01) und Bauschutt (AVV 17 01 07) von der Bereitstellungsfläche zur Deponie.	10,000 t	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.21.0410.	**Transport Beton und Bauschutt DepV DK II, MLV-ENB_01010490** Transport Beton und Bauschutt DepV DK II Verladung und Beförderung von Beton (AVV 17 01 01) und Bauschutt (AVV 17 01 07) von der Bereitstellungsfläche zur Deponie (wenn Summe SM in Feststoff > 2.500 mg/kg gefährlicher Abfall AVV 17 01 06*).	10,000 t	.....	.....
01.21.0420.	**Transport Beton und Bauschutt DepV DK III, MLV-ENB_01010500** Transport Beton und Bauschutt DepV DK III Verladung und Beförderung nicht gefährlicher Abfall Beton (AVV 17 01 01) und Bauschuttgemisch (AVV 17 01 07) und gefährlicher Abfall (AVV 17 01 06* Bauschuttgemisch mit gefährlichen Stoffen) von der Bereitstellungsfläche zur Deponie.	10,000 t	.....	.....
	Entsorgung/Transport von Bau- und Abbruchabfällen			
01.21.0430.	**Entsorgung von Bau- und Abbruchabfällen MLV-ENB_01010501** Entsorgung Bau- und Abbruchabfälle, (17 09 04 gemischte Bau- und Abbruchabfälle), Abfall verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	3,000 t	.....	.....
01.21.0440.	**Transport von Bau- und Abbruchabfällen MLV-ENB_01010502** Transport Bau- und Abbruchabfälle, (17 09 04 gemischte Bau- und Abbruchabfälle), Verladung und Beförderung von der Baustelle zur Entsorgungsanlage.	3,000 t	.....	.....
	Entsorgung/Transport von Unrat			
01.21.0450.	**Entsorgung von Unrat, MLV-ENB_01010510** Entsorgung von Unrat Unrat (AVV 20 03 01 gemischte Siedlungsabfälle) verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	2,000 t	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.21.0460.	**Transport von Unrat, MLV-ENB_01010520** Transport von Unrat Verladung und Beförderung von Unrat (AVV 20 03 01 gemischte Siedlungsabfälle) von der Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage.	2,000 t	.....	.....
	Entsorgung/Transport von Wurzeln, Baumstümpfen und Astwerk			
01.21.0470.	**Entsorgung von Oberboden vermischt mit Resten von Wurzeln, Baumstümpfen und Astwerk, MLV-ENB_01010550** Entsorgung von Oberboden vermischt mit Resten von Wurzeln, Baumstümpfen und Astwerk verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	1.100,000 t	.....	.....
01.21.0480.	**Transport von Oberboden vermischt mit Resten von Wurzeln, Baumstümpfen und Astwerk, MLV-ENB_01010560** Verladung und Transport von Oberboden vermischt mit Resten von Wurzeln, Baumstümpfen und Astwerk.	1.100,000 t	.....	.....
	Entsorgung/Transport Ausbauasphalt, Bitumengemische und teerhaltige Produkte Ausbauasphalt und teerhaltiger Straßenaufbruch ist gemäß dem Abfall-Merkblatt Nr. 3.4/1 Umweltfachliche Beurteilung der Lagerung, Aufbereitung und Verwertung von bituminösem Straßenaufbruch, Bayerisches Landesamt für Wasserwirtschaft, in der jeweils gültigen Fassung, zu deklarieren und zu entsorgen.			
01.21.0490.	**Entsorgung Bitumengemische PAK < 1.000 mg/kg und/oder < 50 mg/kg Benzo(a)pyren, MLV-ENB_01010610** Entsorgung Bitumengemische PAK < 1.000 mg/kg und/oder < 50 mg/kg Benzo-(a)pyren Gering verunreinigte Bitumengemische (AVV 17 03 02) verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	0,500 t	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.21.0500.	**Entsorgung teerhaltige Produkte PAK >= 1.000 mg/kg, MLV-ENB_01010620** Entsorgung teerhaltige Produkte PAK >= 1.000 mg/kg (Hier AVV 17 03 03* Kohlenteer und teerhaltige Produkte), gefährlicher Abfall, verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	0,500 t	.....	.....
01.21.0510.	**Transport Bitumengemische PAK < 1.000 mg/kg und/oder < 50 mg/kg Benzo(a)pyren, MLV-ENB_01010670** Transport Bitumengemische PAK < 1.000 mg/kg und/oder < 50 mg/kg Benzo(a)pyren, Verladung und Beförderung von Bitumengemischen (17 03 02) von der Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage.	0,500 t	.....	.....
01.21.0520.	**Transport teerhaltiger Produkte PAK >= 1.000 mg/kg, MLV-ENB_01010680** Transport teerhaltiger Produkte PAK >= 1.000 mg/kg (AVV 17 03 03* Kohlenteer und teerhaltige Produkte, die gefährliche Stoffe enthalten), gefährlicher Abfall, Verladung und Beförderung von der Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage.	0,500 t	.....	.....
01.21.0530.	**Entsorgung von asbesthaltigen Baustoffen, MLV-ENB_01010730** Entsorgung asbesthaltiger Baustoffe (AVV 17 06 05* asbesthaltige Baustoffe), gefährlicher Abfall, verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	0,050 t	.....	.....
01.21.0540.	**Transport von asbesthaltigen Baustoffen, MLV-ENB_01010740** Transport (AVV 17 06 05* asbesthaltige Baustoffe), gefährlicher Abfall, Verladung und Beförderung von asbesthaltigen Baustoffen von der Baustelle zur Entsorgungsanlage.	0,050 t	.....	.....
	Entsorgung von Holz und Kunststoff			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.21.0550.	**Entsorgung von Kunststoff, MLV-ENB_01010690** Entsorgung von Kunststoff (AVV 17 02 03 Kunststoff aus Abbruch), verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	0,500 t	.....	.....
01.21.0560.	**Transport von Kunststoff, MLV-ENB_01010700** Transport von Kunststoff (AVV 17 02 03 Kunststoff aus Abbruch), Verladung und Beförderung von der Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage.	0,500 t	.....	.....
01.21.0570.	**Entsorgung von GFK, MLV-ENB_01010701** Entsorgung von glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK), verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	1,500 t	.....	.....
01.21.0580.	**Transport von GFK, MLV-ENB_01010702** Transport von glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK), Verladung und Beförderung von der Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage.	1,500 t	.....	.....
01.21.0590.	**Entsorgung von Holz, MLV-ENB_01010710** Entsorgung von Holz (A IV nach AltholzV, 17 02 04* Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind), gefährlicher Abfall, verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	0,500 t	.....	.....
01.21.0600.	**Transport von Holz, MLV-ENB_01010720** Transport von Holz (A IV nach AltholzV, 17 02 04* Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind), gefährlicher Abfall, Verladung und Beförderung von der Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage.	0,500 t	.....	.....
	Bereitstellung zur Abholung durch AG Alle in den Bestandteilen des Bauvertrages beschriebenen Regelungen zum ordnungsgemäßen Umgang und zur Entsorgung von Abfällen und Wertstoffen sind einzuhalten. Quertransporte sowie alle für den Transport			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	erforderlichen Aufwendungen sind in den Einheitspreis einzurechnen.			
01.21.0610.	**Metallschrott, MLV-ENB_01010880** Bereitstellen und Verladen von Metallschrott und Übergabe an der vereinbarten Übergabestelle.	0,500 t	.....	.....
01.21.0620.	**Bereitstellung Absetzmulde(n) MLV-ENB_0101.0885** Bereitstellung abschließbarer Absetzmulde(n) mit Volumen jeweils (>5 m³<), (>zur Sammlung von metallischen Wertstoffen<) auf der Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsfläche des AN während der gesamten Bauzeit.	1,000 St	.....	.....
01.21.0630.	**Gleisschotter LKW, MLV-ENB_01010900** Verladen von Gleisschotter auf LKW Bereitstellung und ordnungsgemäße Verladung von Gleisschotter auf LKW an der vereinbarten Übergabestelle.	560,000 t	.....	.....
01.21.0640.	**Gleisbetonschwellen, MLV-ENB_01010860** Gleisbetonschwellen Bereitstellung und ordnungsgemäße Verladung an der vereinbarten Übergabestelle.	25,000 St	.....	.....
Summe 01.21.	**Entsorgung und Transport B…**			**.....**
Summe 01.	**Übergeordnete Leistungen**			**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	**G016180113**	**5504 Ern. SW km 34,967_L/ km 35,145_R**
LV:	**01**	**Los 1 Stützwände r.d.B. u. l.d.B. km 34,970 bis 35,180**

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.	**Stützwand l.d.B**			
02.05.	**Rückbau / Abbruch**			
02.05.0010.	**Abdichtungen und Beschichtungen entfernen** **MLV-MBR_01050010** Anhaftende Abdichtungen bzw. Dickbeschichtungen lösen und in geeigneten Abfallbehältern des AN verladen. '(>Beschichtungen bzw. Abdichtungen enthalten gesundheitsgefährdende Stoffe.<)' Bauteil(e): '(>Stützwand<)' Rückbauverfahren nach Wahl des AN. '(>Rückbau unter beengten Verhältnissen<).' Entsorgung und Abtransport von der Baustelle werden gesondert vergütet.	0,500 t	.....	.....
02.05.0020.	**Holz und Kunststoffe entfernen** **MLV-MBR_01050020** Am Bauwerk befindliche Holzbauteile, Kunststoffelemente rückbauen, sortieren und in Absetzmulde(n) verladen. Rückbauverfahren nach Wahl des AN. '(>Rückbau unter beengten Verhältnissen<)' Entsorgung/Verwertung und Abtransport von der Baustelle werden gesondert vergütet.	0,300 t	.....	.....
02.05.0030.	**Abbruch Stützwand** Abbruch der Stützwand ‘(>bis zur Bohrebene, bzw. bis zur Unterkante des Fundamentes im Bereich der der OLA-Maste. Ausführung<)‘ in Abschnitten Abbruch aus ‘(>bewehrtem Beton<)‘ Festigkeit: ‘ (>bis ca. C30/37 zzgl. Nachverhärtung,<) ‘ Ausführung‘ (>erschütterungsarm, lärmarm<),‘ Rückbauverfahren nach Wahl des AN. ‘(>Rückbau unter beengten Verhältnisse<).‘ Bauteil(e): ‘(>bestehende Stützwand<) ‘ ‘ (>Arbeiten in Abschnitten gemäß Bautechnologie AN.<) ‘ Material lösen, laden, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren, abladen und in Haufwerk lagern. EInschließlich ggf. erforderlicher Trennschnitte. Abbruch erfolgt selektiv, Abdichtung ist zu separieren	320,000 m3	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.05.0040.	**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.	50,000 m3	.....	.....
02.05.0050.	**Rückbau Kabelkanäle** Rückbau der Kabelkanäle Kabelkanäle aus 'GFK- Kunststoff, Gr. II ' Ausführung '(>erschütterungsarm, lärmarm<) ' , Rückbauverfahren nach Wahl des AN. Rückbauort: '(>bahnlinks, aufgeständert seitlich der Gleisanlage, <) ' '(>Arbeiten in Abschnitten gemäß Bautechnologie AN<) ' Material lösen, laden, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren, abladen und lagern. Rückbau erfolgt selektiv, Abdichtung ist zu separieren	200,000 m	.....	.....
	Summe 02.05. Rückbau / Abbruch			.....
02.06.	**Erdarbeiten und Hinterfüllungen**			
02.06.0010.	**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 AN <)' '(>gemäß Geotechnischer Bericht gemäß Anlage 3.5), ' Aushubtiefe '(>0,00 bis ca. bis 1,5 m unter			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Geländeoberkante<) ' Aushub mit Arbeitsraum für Folgearbeiten. Abrechnung nach Abtragsprofilen.	440,000 m3	.....	.....
02.06.0020.	**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 AB <)' '(>gemäß Geotechnischer Bericht gemäß Anlage 3.5), ' Aushubtiefe '(>0,00 bis ca. bis 1,5 m unter Geländeoberkante<) ' Aushub mit Arbeitsraum für Folgearbeiten. Abrechnung nach Abtragsprofilen.	50,000 m3	.....	.....
02.06.0030.	**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 UN <)' '(>gemäß Geotechnischer Bericht gemäß Anlage 3.5), ' Aushubtiefe '(>0,00 bis ca. bis 4 m unter Geländeoberkante<) ' Aushub mit Arbeitsraum für Folgearbeiten. Abrechnung nach Abtragsprofilen.	2.600,000 m3	.....	.....
02.06.0040.	**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.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	'(>Homogenbereich UB <)' '(>gemäß Geotechnischer Bericht gemäß Anlage 3.5), ' Aushubtiefe '(>0,00 bis ca. bis 4 m unter Geländeoberkante<) ' Aushub mit Arbeitsraum für Folgearbeiten. Abrechnung nach Abtragsprofilen.	1.300,000 m3	.....	.....
02.06.0050.	**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 UF<)' '(>gemäß Geotechnischer Bericht gemäß Anlage 3.5), ' Aushubtiefe '(>1 bis ca. bis 4 m unter Geländeoberkante<) ' Aushub mit Arbeitsraum für Folgearbeiten. Abrechnung nach Abtragsprofilen.	440,000 m3	.....	.....
02.06.0060.	**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, Schächte und sonstige Hindernisse<) ' . Abrechnung nach Abtragsprofilen.	50,000 m3	.....	.....
02.06.0070.	**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%<) '			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Arbeitsort: '(>Gründungssohle neues Bauwerk<) ' Nachweis über die erfolgte Verdichtung dem AG vorlegen.	400,000 m2	.....	.....
02.06.0080.	**Baugrubenverfüllung Material liefern MLV-ERD_01090050** Herstellen der Baugrubenverfüllung mit vom AN gelieferten Erdstoff. Verfüllen der Baugruben im Bereich '(>des Bauwerks<)' zur Herstellung der Böschungen sowie zur Verfüllung sonstiger, baubedingt entstandener Hohlräume. '(>KG2-Material <)' Material liefern, in Lagen ≤'(>30 cm, im Bereich der Entwässerungsmulde, gem. Zeichnung<)' profilgerecht einbauen und mit einem Verdichtungsgrad '(>DPR >90%, <)' verdichten. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen. Die Verdichtung ist in der Eigenüberwachung nachzuweisen. Dabei ist gemäß "Prüfkatalog für Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen" des AG vorzugehen.	54,000 m3	.....	.....
02.06.0090.	**Baugrubenverfüllung Material liefern MLV-ERD_01090050** 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. '(>Hinterfüllung als Entwässerungsbereich mit grobkörnigem Böden nach ZTVE-StB, Abschnitt 10.2.3 <)' Material liefern, in Lagen ≤'(>30 cm<)' profilgerecht einbauen und mit einem Verdichtungsgrad '(>DPR >100%, <)' verdichten. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen. Die Verdichtung ist in der Eigenüberwachung nachzuweisen. Dabei ist gemäß "Prüfkatalog für Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen" des AG vorzugehen.	4.000,000 m3	.....	.....
02.06.0100.	**angeordneter Plattendruckversuch MLV-MBR_01060250** Tragfähigkeitsprüfung mit '(>dynamischem<) ' Plattendruckversuch als zusätzlich vom AG angeordnete Prüfung über die einzurechnende Eigenüberwachung hinaus. Ausführung eines '(> dynamischen Plattendruckversuchs nach DIN 18134, Plattendurchmesser 0,30 m<) ' inkl. Vorbereitung des verdichteten Planums und Gestellung des Gegengewichts sowie Auswertung vor Ort.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		4,000 St	.....	.....
02.06.0110.	**Abtreppung herstellen MLV-ERD_01100025** Abtreppung in geneigter Grundfläche für Verzahnung mit Anschüttung gemäß Zeichnung profilgerecht lösen, laden, transportieren, abladen und zwischenlagern. Abtragstiefe Stufe bis '(>0,25 m<)'. Die Regelungen der ZTV E-Stb und Ril 836 sind zu beachten. Homogenbereich '(>AN<)' gemäß geotechnischem Bericht. Abrechnung gemäß Abtragsprofil.	100,000 m3	.....	.....
02.06.0120.	**Abtreppung herstellen MLV-ERD_01100025** Abtreppung in geneigter Grundfläche für Verzahnung mit Anschüttung gemäß Zeichnung profilgerecht lösen, laden, transportieren, abladen und zwischenlagern. Abtragstiefe Stufe bis '(>0,25 m<)'. Die Regelungen der ZTV E-Stb und Ril 836 sind zu beachten. Homogenbereich '(>UN<)' gemäß geotechnischem Bericht. Abrechnung gemäß Abtragsprofil.	500,000 m3	.....	.....
02.06.0130.	**Abtreppung herstellen MLV-ERD_01100025** Abtreppung in geneigter Grundfläche für Verzahnung mit Anschüttung gemäß Zeichnung profilgerecht lösen, laden, transportieren, abladen und zwischenlagern. Abtragstiefe Stufe bis '(>0,25 m<)'. Die Regelungen der ZTV E-Stb und Ril 836 sind zu beachten. Homogenbereich '(>UB<)' gemäß geotechnischem Bericht. Abrechnung gemäß Abtragsprofil.	250,000 m3	.....	.....
02.06.0140.	**Abtreppung herstellen MLV-ERD_01100025** Abtreppung in geneigter Grundfläche für Verzahnung mit Anschüttung gemäß Zeichnung profilgerecht lösen, laden, transportieren, abladen und zwischenlagern. Abtragstiefe Stufe bis '(>0,25 m<)'. Die Regelungen der ZTV E-Stb und Ril 836 sind zu beachten. Homogenbereich '(>UF<)' gemäß geotechnischem Bericht. Abrechnung gemäß Abtragsprofil.	100,000 m3	.....	.....
	Summe 02.06. **Erdarbeiten und Hinterfüllun…**			**.....**
02.07.	**Verbauten und Behelfe**			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.07.0010.	**Schal-, Traggerüst Bauwerk MLV-MBR_01070290** Schal-, Traggerüst nach Wahl des AN für Bauwerk nach statischen, konstruktiven und sicherheitstechnischen Erfordernissen herstellen, vorhalten, ggf. mehrfach umsetzen, unterhalten und beseitigen. Bauwerk '(>alle ausgeschriebenen Bauteile<) ' . Gründung herstellen und beseitigen, inkl. Erdarbeiten inkl. erforderlicher Erdung. '(><) '	1,000 psch	.....	.....
02.07.0020.	**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. '(><) '	1,000 psch	.....	.....
02.07.0030.	**OLA-Mast sichern MLV-MBR_01070360** Vorhandenen Oberleitungsmast im Bereich der Baustelle entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Wahl des AN sichern. Sicherungen erstellen, vorhalten, unterhalten, rückbauen und von der Baustelle entfernen.	6,000 St	.....	.....
02.07.0040.	**Böschung sichern MLV-ERD_01120010** Böschung des Einschnittes gegen '(>Erosion <)' bauzeitlich fachgerecht sichern nach Wahl des AN, Verlegung in Böschungen mit Neigung bis '(>1:1 Sicherungen erstellen, vorhalten, unterhalten, rückbauen und von der Baustelle entfernen.<)', Abrechnung nach Sichtfläche.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1.700,000 m2	.....	.....
	Summe 02.07. Verbauten und Behelfe			.....
02.08.	**Wasserhaltungsmaßnahmen**			
02.08.0010.	**Wasserhaltungsanlage herstellen** Wasserhaltungsanlage(n) zum Freihalten der Baugrube(n) von Bodenwasser und aus der bauzeitlichen Böschung zufließendem Wasser nach geologischen, topographischen 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 '(> bis 50 m3/h<) ' , Förderhöhe ab Baugrubensohle '(>bis ca. 4 m<) ' , Länge der Ableitungseinrichtung '(>zwischen 50 und 200 m<) ' inkl. aller erforderlichen Erdarbeiten, Pumpensümpfe, Wasserfassungen, Ableitungen, Energieversorgungen und Reserveeinrichtungen (ausgenommen Notstromanlage).	1,000 psch		.....
02.08.0020.	**Wasserhaltungsanlage vorhalten** **MLV-MBR_01080020** Vorbeschriebene Wasserhaltungsanlage(n) betriebsbereit vor- und unterhalten.	1,000 psch		.....
02.08.0030.	**Wasserhaltungsanlage betreiben** **MLV-MBR_01080030** Vorbeschriebene Wasserhaltungsanlage(n) überwachen und betreiben. Abgerechnet werden nur die vom AG bestätigten Betriebsstunden.	4.320,000 h	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.08.0040.	**Notstromaggregat für Wasserhaltungsanlage bereitstellen** **MLV-MBR_01080040** Notstromaggregat anfahren, betriebsbereit aufstellen und nach Einsatz abbauen und abfahren. Vorhalten und Betreiben des Aggregates werden gesondert vergütet. Aggregat als volle Kraftreserve auslegen.	1,000 St	.....	.....
02.08.0050.	**Notstromaggregat vorhalten** **MLV-MBR_01080050** Notstromaggregat betriebsbereit vorhalten und unterhalten.	1,000 psch		.....
02.08.0060.	**Notstromaggregat betreiben** **MLV-MBR_01080060** Notstromaggregat betreiben. Abgerechnet werden nur die vom AG bestätigten Betriebsstunden.	24,000 h	.....	.....
02.08.0070.	**Anlage zur Wasseraufbereitung** **MLV-MBR_01080070** Anlage zur Wasseraufbereitung (Schnellfiltrationsanlage) einschl. Filtermaterial aufstellen, vorhalten, innerhalb der Baustelle umsetzen und nach Einsatz entfernen, inklusive Betreiben und Warten der Anlage. Schnellfiltrationsanlage für Wasser aus der Wasserhaltung '(>der Baugruben<) ' , einschließlich Nachweis der erfolgreichen Filtration des Wassers. Durchsatz: '(>30,00 m3/h<) ' Filtermaterial und gefilterte Stoffe (Schlamm, Zementschlämme usw.) sind fachgerecht zu entsorgen.	1,000 St	.....	.....
02.08.0080.	**Absetzcontainer bereitstellen** **MLV-MBR_01080080** Mehrkammerigen Absetzcontainer mit Ölsperre und Absperreinrichtung nach Wahl des AN aufstellen und abtransportieren. Fassungsvermögen '(> 5 bis 10 m3<) ' , '(>Leistungsvermögen bis 10 m3/h <). '			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 St	.....	.....
02.08.0090.	**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.	4,000 Mt	.....	.....
	Summe 02.08. Wasserhaltungsmaßnahmen			.....
02.09.	**Gründungen**			
02.09.0010.	**Geräteeinsatz für Bohrpfähle** **MLV-MBR_01090010** Sämtliche zur Ausführung der Bohrpfahlarbeiten notwendigen Geräte für alle Fertigungsbereiche ggf. mehrmals betriebsbereit auf die Baustelle bringen, aufstellen, vorhalten, umsetzen, abbauen und entfernen entsprechend Bauablauf und Bautechnologie des AN. Die Geräte sind profilfrei aufzustellen.	1,000 psch		.....
	Hinweise für die Herstellung der Bohrpfähle: Bei der Herstellung der Bohrpfähle sind die Angaben gemäß geotechnischem Bericht zu beachten und einzukalkulieren. Bodenverhältnisse sind in den beigefügten Baugrundunterlagen angegeben. Pfähle sind durch verrohrtes Bohren herzustellen. Bohrschablonen werden nicht gesondert vergütet. Die Bohrungen sind bei Grund- und Schichtwasserzutritt unter Zugabe von Wasser auszuführen. Dabei muss die Wassersäule so hoch über dem jeweiligen Grundwasserstand stehen, dass kein hydraulischer Grundbruch eintritt. Bohrgut ist auf Bereitstellungsflächen des AN zwischenzulagern, inklusive aller Lade- und Transportleistungen. Beim Bohren darf das bodenmechanische Verhalten der umgebenden Böden nicht verschlechtert werden (Aufweichung, Auflockerung etc). Einsatz eines elektronischen Schreibgerätes zur Messung und Aufzeichnung der Leistungsdaten einschl. der Einfahrtiefe und Erstellung eines Berichtes für jeden Pfahl gemäß DIN EN 1536 ist in die Einheitspreise einzurechnen. Die Pfähle sind sorgfältig auf Sollhöhe abzubrechen, ohne dass Anschlusseisen beschädigt werden. Ortbetonbohrpfähle sind entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Ausführungszeichnung herzustellen. Ggf. sind, je nach Ausführung des Bohrplanums und eingesetzter Technologie des AN, Leerbohrungen			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	ausführen. Diese werden nicht gesondert vergütet und sind in den EP einzurechnen. Abgerechnet wird nach Länge von der Gründungsfläche bis UK der Pfahlkopfplatte bzw. des an den Pfahl anschließenden Bauteils. Bewehrung wird gesondert vergütet. Betoniert wird im Kontraktorverfahren.			
02.09.0020.	**Ortbetonbohrpfahl MLV-ERD_01210170** Ortbetonbohrpfahl entsprechend vorangestelltem Hinweistext herstellen als '(> aufgelöste Bohrpfahlwand<)'. Pfahl-Durchmesser: '(>90 cm<)', Pfahllänge von / bis '(>10,5 - 11,5 m<)'. Neigung '(>lotrecht<)' Material: '(>Stahlbeton C30/37 XC2 XD2 XA2.<)' Homogenbereich '(><)' gemäß geotechnischem Bericht. Bewehrung wird gesondert vergütet.	900,000 m	.....	.....
02.09.0030.	**Zulage f. das Durchbohren v Blöcken, Steinen, künstlichen Hindernissen MLV-MBR_01090150** Zulage zu vorgenannten Positionen Ortbetonbohrpfahl herstellen aller Durchmesser für das Durchbohren von Blöcken, Steinen und/oder künstlichen Hindernissen. Inkl. der hierbei entstehenden Stillstandszeiten der eingesetzten Bohrkolonne sowie ggf. mehrfachem Gerätewechsel.	150,000 m	.....	.....
02.09.0040.	**Pfahlkopf herrichten MLV-MBR_01090160** Ortbeton-Pfahlkopf für den Anschluss der Pfahlkopfplatte bzw. des an den Pfahl anschließenden Bauteils herrichten. Freigelegte Bewehrung richten. Abbruchgut in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen bzw. fachgerecht entsorgen. Pfahl-Durchmesser '(>0,9<)'m .	85,000 St	.....	.....
02.09.0050.	**Betonstahl zur Pfahlbewehrung MLV-MBR_01090170** Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil: '(>Bohrpfahl und Anschluss Wandscheibe<)'. Stahlsorte B500B.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		90,000 t	.....	.....
02.09.0060.	**Profilstahl für Bohrpfähle** **MLV-MBR_01090180** Profilstahl für Distanzringe, Aufstandskreuz mit Fußplatte etc. sowie Abstandhalter entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einschließlich aller Verbindungsmittel herstellen und montieren. Ausführung gemäß ZTV-ING, Teil 2, Abschnitt 2. Bauteil: Bohrpfahl. Stahlsorte Profilstahl: Baustahl mind. S235 JR Stahlsorte Abstandhalter: B500B	5,000 t	.....	.....
	Summe 02.09. Gründungen			**.....**
02.10.	**Stützwand**			
02.10.0010.	**Ortbeton Sauberkeitsschicht** **MLV-MBR_01120010** Sauberkeitsschicht aus Ortbeton, Untergrund horizontal, obere Betonfläche horizontal, als unbewehrter Beton, Normalbeton '(>C 12/15, X0, WA<) ' , Dicke '(>0,05 m<) ' , Oberfläche eben abziehen.	200,000 m2	.....	.....
02.10.0020.	**Kopfbalken/Wandscheibe herstellen** Wandscheibe, aus Stahlbeton, Normalbeton Festigkeits klasse C 30/37 XC4, XD2, XF2, gemäß Zeichnung, DIN EN 206, Ausführung als Sichtbeton, Anforderung gem. Sichtbetonklasse ‘(>SB 2<)‘ gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton". einschließlich Schalung, glatte, saugende Schalung, Schalung vorhalten und beseitigen. Sichtbare Betonkanten mit Dreikantleisten brechen, Kehlen ausrunden. Einschließlich Herstellen von Aussparungen, Nischen, Konsolen etc. Betonoberfläche kopfseitig abreiben. Bewehrung wird gesondert vergütet. Einbauort: Wandkopf auf Bohrpfahlwand.	500,000 m3	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.10.0030.	**Zulage Strukturschalung zur vorherigen Positionen** Zulage für den Einsatz einer Schalungsmatrize in Natursteinoptik für die Stützwandaußenseite. Schalungsmatritze = regelmäßiges Schichtenmauerwerk als Strukturmatritze. Optik = Natursteinoptik, nach Wahl des AN und in Absprache mit dem AG. Oberflächenbehandlung: Entsprechend der Stützwand Ausführung nach Herstellerrichtlinien.	450,000 m2	.....	.....
02.10.0040.	**Betonstabstahl B500B alle Durchmesser MLV-MBR_01100050** Bewehrung aus Betonstabstahl B500B DIN 488, alle Durchmesser, alle Längen. Bauteil(e): '(>Kopfbalken<)'.	100,000 t	.....	.....
02.10.0050.	**Flügel aus Stahlbeton MLV-MBR_01120050** aufgehende Bauteile, Flügel aus Stahlbeton, '(>Normalbeton C 30/37 XC4, XD2, XF2<) ' DIN EN 206, Ausführung als Sichtbeton, Anforderung gem. Sichtbetonklasse '(>SB 2<)' gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton". Bauteil: '(>Flügel<) ' einschließlich Schalung '(>glatte Schalung nach Wahl des AN<)' . Schalung vorhalten und beseitigen. Sichtbare Betonkanten mit Dreikantleisten brechen, Kehlen ausrunden. Einschließlich Herstellen von Aussparungen, Nischen, Konsolen etc. Bewehrung wird gesondert vergütet.	15,000 m3	.....	.....
02.10.0060.	**Betonstabstahl B500B alle Durchmesser MLV-MBR_01100050** Bewehrung aus Betonstabstahl B500B DIN 488, alle Durchmesser, alle Längen.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Bauteil(e): '(>Flügel<)'.			
		3,000 t	.....	.....
	Summe 02.10. Stützwand			.....
02.13.	**Einbauteile und Ausstattung**			
	AUSSTATTUNGS-BAUTEILE			
02.13.0010.	**Vertikale Abdichtung mit Schweiß-/ Dichtungsbahnen MLV-MBR_01130080** Abdichtung mit Dichtungsbahnen nach Ril 804.6101 Abs. 2(5) herstellen. '(>einlagig<) ' einbauen, Flächen vertikal bis stark 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. Bauteil(e): '(>Kopfbalken<) ' Das Anschließen an bestehende Abdichtungen und Konstruktionen sowie an Durchdringungskörper (Entwässerungseinrichtungen, Anker und dgl.) und das Entfernen von Schutzanlagen bestehender Abdichtungen ist einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.			
		450,000 m2	.....	.....
02.13.0020.	**Verstärkung der Abdichtung über Fugen MLV-MBR_01130270** Erdseitige Verstärkung der Dichtungsschicht im Fugenbereich, Dichtungsschicht aus Dichtungsbahnen herstellen. Das Einbauen von Dichtungsstreifen und -manschetten wird nicht gesondert vergütet. Flächen senkrecht Dichtungsbahn: Kupferbleche 0,20 mm dick, Breite mindestens 0,30 m in zwei Lagen nach DIN 18195, Teil 4, mit heißer, gefüllter Bitumenklebemasse auf Bitumenschweißbahn aufbringen. Über den Kupferblechen ist jeweils eine Bitumenschweißbahn mind. 0,50 m breit anzuordnen. Die durchgängige Bitumenschweißbahn wird gesondert vergütet.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Fuge: Raumfugen im '(>Kopfbalken)' .			
		70,000 m	.....	.....
02.13.0030.	**Oberflächen reinigen für Graffiti-Schutz MLV-MBR_01130100** Reinigung der Oberflächen gem. Ril 804.6101. Trennmittelrückstände, Verschmutzungen und Versinterungen mit Betonschnellreiniger nach Werksvorschrift entfernen. Bauteil(e): '(>vertikale Sichtflächen Kopfbalken<) '			
		450,000 m2	.....	.....
02.13.0040.	**Graffiti-Schutz MLV-MBR_01130110** Aufbringen eines permanenten Anti-Graffiti-Schutzes auf vorbereitete Betonflächen. Materialien gemäß Verzeichnis der geprüften Anti-Graffiti-Systeme, System '(>nach Wahl des AN<) ' . Untergrund: Sichtbetonfläche '(>Natursteinoptik<)' Bauteil(e): '(>Kopfbalken<) '			
		450,000 m2	.....	.....
02.13.0050.	**Messbolzen MLV-MBR_01130130** Messbolzen in Bauwerk. Einbauort: '(>Stützwand ldB, Anordnung von Messbolzen gem. RiZ-ING Mess 1 / Mess 2<) ' . Material: '(>Stahl, feuerverzinkt<) ' . Schaftdurchmesser über 20 bis 30 mm, Schaftlänge über 80 bis 120 mm. Bolzen in Aussparung einbauen. Einschließlich Herstellen der Aussparung.			
		54,000 St	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

02.13.0060. **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 .....

02.13.0070. **Anschluss Erdung Bauwerk**
MLV-MBR_01130232

Alle Stahlteile des Bauwerkes, insbesondere Geländer, zum Potentialausgleich mit der Bahnerde verbinden.

Erdungsverbinder nach EBS 15.03.17, Blatt

'(>2, 3 5 oder 6<)'

,
Material

'(>composite cable <)'
mit entsprechenden Presskabelschuhen, Verbindungsmitteln und Kleinteilen sowie Schraubensicherung mit zugelassenem System.

Erdungsanschluss mit einem durch die DB AG zugelassenem Schienenkontaktsystem nach Ebs 15.03.23. Der Anschluss an die Erdschiene muss durch eine von der DB AG zugelassenen Fachfirma erfolgen.

Einbauort in Abstimmung mit dem AG, Kabel erdverlegt (<30 cm)
in flexiblem Kunsttoff-Leerrohr

'(>DN 50<)'

,
Leerrohr nachträglich mit flexibler Fugenmasse verdämmen.

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

1,000 psch .....

02.13.0080. **Jahreszahl**
MLV-MBR_01130120

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

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 St	.....	.....
	KABELKANÄLE			
02.13.0090.	**Kabeltrog Gr. II Einbau in Randweg, Ril 836.4101, Bild 1 MLV-KTB_01200220** Kabeltrog Gr. II mit innenliegenden Deckeln mit DB InfraGO -Produktfreigabe als Kabeltrog oder -HPQ liefern und einbauen. Material- und Ausführungsvariante '(>gemäß DBS 918065 / vollständig aus Betonfertigteilen <)'. Einbau Rand- , Zwischen- und Rangiererwegen ohne Schutzschicht nach Ril 8 36.4101, Bild 1 . 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.	200,000 m	.....	.....
02.13.0100.	**Umleitung für Kabeltrog Gr. II, Einbau in Randwegen, Ril 836.4101, Bild 1 MLV-KTB_01200730** Umleitung '(> gemäß Ausführungsunterlagen des AN<)' für Kabeltröge Gr. II 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 Umleitungbausatz oder Schrägschnitt nach Wahl des AN. Zu einer vollständigen Umleitung werden vier Richtungsänderungen benötigt. Einbau gemäß Montageanleitung in Rand- , Zwischen-, und Rangiererwegen ohne Schutzschicht nach Ril 836.4101 Bild 1. 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, einschließlich aller erforderlichen Hilfs- und Nebenarbeiten.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		8,000	St	.....	.....

02.13.0110. **Anschluss aufgeständerter Kunststoffkabelkanal an Betonkabelkanal**

Anschlussbauteil des bestehenden aufgeständerter Kunststoffkabelkanal Größe II
mit Deckel an den neuen Betonkabelkanal Gr. II.

Übergangsbauteil zur Absenkung als GFK-Kanal, Übergänge in andere Führungssysteme, mit mindestens 1,50 m langen feuerverzinkten Stahl- der GFK- Stützen (rammen oder bohren gemäß Ausführungsunterlagen des AN),

Homogenbereich '
gemäß geotechnischem Bericht, einschl. dem Anpassen der Kanalprofile.
Das Kanalsystem muss entsprechend dem Lastenheft Version 0 2.07-1 vom 1.8.2002 freigegeben sein. Die Einspanntiefe der Stahlstützen richtet sich nach den statischen Erfordernissen gemäß

'>Ausführungsunterlagen des AN<
und örtlichen Gegebenheiten.

Das Übergangsbauteil ist flucht- und höhengleich an den bestehenden GFK-Kanal anschließend zu verlegen, an den Betonkabelkanal herabzuführen und an diesen ebenfalls flucht- und höhengleich anzuschließen.
Nach dem Verlegen der Kabel sind die Deckel in Abstimmung mit dem AG zu montieren und zu verriegeln einschließlich aller erforderlichen Hilfs- und Nebenarbeiten.

		2,000	St	.....	.....

02.13.0120. **Aufgeständerter Kunststoffkabelkanal Größe 2 MLV-KTB_01201230**

Aufgeständerter Kunststoffkabelkanal Größe 2
(250 mm x 150 mm) mit Deckel, Aufnahmevorrichtung für Kanal, ggf. mit Richtungswechsel und Absenkungen, Übergänge in andere Führungssysteme, mindestens 1,50 m langen feuerverzinkten Stahl- der GFK- Stützen (rammen und/ oder bohren und/ oder einmörteln gemäß Ausführungsunterlagen des AN), alle 6 m,
Homogenbereich '>AN, UN, UB <' nach DIN 18300 '
gemäß geotechnischem Bericht, einschl. dem Anpassen der Kanalprofile bei z. B. Richtungswechsel liefern und montieren. Das Kanalsystem muss entsprechend dem Lastenheft Version 0 2.07-1 vom 1.8.2002 freigegeben sein. Die Einspanntiefe der Stahlstützen richtet sich nach den statischen Erfordernissen gemäß

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	'>Ausführungsunterlagen des AN<' und örtlichen Gegebenheiten. Der Kanal ist flucht- und höhengleich für eine maximale Baufeldlänge von jeweils 6,00 m zu verlegen. Nach dem Verlegen der Kabel sind die Deckel in Abstimmung mit dem AG zu montieren und zu verriegeln einschließlich aller erforderlichen Hilfs- und Nebenarbeiten.	10,000 m	.....	.....
	GELÄNDER			
02.13.0130.	**Holmgeländer auf Bauwerk** **MLV-MBR_01130240** Geschweißtes Holmgeländer auf neu errichtetem Bauwerk Höhe des Geländers: '(>1000 mm<) ' . Material: Stahl '(>S235 J2 +N<) ' Ausbildung mit Handlauf, Zwischenholm, '(>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, Teil 4 Abschnitt 3, Anhang A, Tabelle A 4.3.2 Bauteil 3.1b), Nr. 1 Material nach TL/TP-ING Blatt 100-C mit Oberflächenvorbereitung Be, Metallisierung durch Feuerverzinken als Stückverzinkung DIN EN ISO 1461, mit zusätzlicher Oberflächenbehandlung sweepen, Zwischen- und Deckbeschichtungen im Werk aufbringen. Gesamtschichtdicke der Nassbeschichtung 240 µm. Farbton der Deckbeschichtung grau, DB 702<) ' Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe.	180,000 m	.....	.....
	FUGEN UND ÜBERGANGSKONSTRUKTIONEN			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.13.0140.	**Bauwerksfuge herstellen Stützwand Fug 2, Bild 2** Bauwerksfuge nach Zeichnung herstellen. Fugenbänder und Fugeneinlagen einbauen. Stöße und Verbindungen herstellen. Bauteil = Stützwand. Scheinfuge nach RiZ "Fug 2" Bild 2 ausbilden. Mittlere Dicke des Bauteiles über 50 bis 150 cm.	70,000 m	.....	.....
02.13.0150.	**Fugeneinlage für Raumfugen** **MLV-MBR_01130260** Fugeneinlage für Raumfuge einbauen und befestigen. Abgerechnet wird die bedeckte Fläche. Aussparungen bis 0,10 m2 werden übermessen. Einlage aus Hartschaumplatten (25 kg/m3), '(>20<)' mm dick. Einbauort: '(>Raumfugen Stützwand/Flügel<)'.	6,000 m2	.....	.....
02.13.0160.	**Fugenabschlussband** **MLV-MBR_01130280** Fugenabschlussband aus Elastomerfugenbändern nach DIN 7865. Fugenband für den Einbau in Beton, Fugen gefast durch Trapez- oder Profilleiste, Fugenbreite '(>20 mm<)', Fugenbandhöhe '(>55 mm, 2 Sperranker<)'. Farbe grau, Fugenbänder einschließlich aller Formstücke, Winkel, Halterungen luftseitig in Schalung einbauen. Winkel-, T- und Kreuzverbindungen aus werksgefertigten Formstücken herstellen. Erforderliche Stöße bzw. Verbindungen nach Gebrauchsanweisung des Herstellers wasserdicht ausführen. Abgerechnet wird nach Länge des Fugenbandes. Einbauort: '(>Raumfugen Stützwand/Flügel, außenliegend luftseitig<)'.	19,000 m	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

02.13.0170. **Fugeneinlage für Raumfugen**
MLV-MBR_01130260

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

Einbauort: '(>Raumfugen im Stützwand Bestand/neu<)'.

3,000 m2 ....

02.13.0180. **Fugenabschlussband**
MLV-MBR_01130280

Fugenabschlussband aus
Elastomerfugenbändern nach DIN 7865.
Fugenband für den Einbau in Beton,
Fugen gefast durch Trapez- oder Profilleiste,

Fugenbreite '(>20 mm<)',

Fugenbandhöhe '(>55 mm, 2 Sperranker<)'.

Farbe grau, Fugenbänder einschließlich aller Formstücke,
Winkel, Halterungen luftseitig in Schalung einbauen.
Winkel-, T- und Kreuzverbindungen aus werksgefertigten
Formstücken herstellen. Erforderliche Stöße bzw. Verbindungen
nach Gebrauchsanweisung des Herstellers wasserdicht
ausführen.
Abgerechnet wird nach Länge des Fugenbandes.

Einbauort: '(>Raumfugen im Stützwand Bestand/neu,
außenliegend luftseitig<)'.

3,000 m ....

Summe 02.13. Einbauteile und Ausstattung .....

02.15. Entwässerungsanlagen

02.15.0010. **Dränmatte mit HPQ MLV-ERD_01190060**

Dränmatte mit HPQ gemäß Anwendungsfall 3.10 (Dränelement
mit hoher Alkalibeständigkeit) nach DBS 918039 liefern und
faltenfrei verlegen, Überlappung
der Stöße mind. '(>30cm<)'. Abgerechnet wird die
überdeckte Fläche.

Bauteil: '(>Stützwand, Kopfscheibe<)'

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		450,000 m2	.....	.....
	Summe 02.15. Entwässerungsanlagen			**.....**
02.16.	**Oberbau**			
02.16.0010.	**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.	50,000 t	.....	.....
02.16.0020.	**Stopfgänge** Unterhaltungs-/Belastungsstopfgänge durchführen, zur Aufrechterhaltung der Betriebssicherheit auf besondere Anordnung des AG nach Wahl bzw. Bautechnologie des AN mit Anbau-Stopfaggregat für Zweiwegebagger und/oder Handstopfkolonne, inkl. der hierfür notwendigen Vermessungsleistungen und Schotterlieferungen. Die Abrechnung erfolgt je Einsatz.	10,000 St	.....	.....
02.16.0030.	**Stopf- und Richtarbeiten** Bestandsgleis im Umbaubereich 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.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Einschottern des Gleises wird gesondert vergütet.				
		1,000	psch		.....
02.16.0040.	**Randweg** **MLV-MBR_01160260** 'Rand- u. Rettungsweg profilgemäß herstellen. Wegbreite 80 cm, Abdeckung mit Liefermaterial entsprechend Ril 836 Aufbaustärke '(>im Mittel 10 cm<) im verdichteten Zustand inkl. aller hierfür ggf. erforderlichen Erdarbeiten. Höhenversetze und Unebenheiten sind unzulässig. Ggf. erforderliche Anrampungen sind mit max. 6 % Längsgefälle auszuführen und am Bestand bzw. Bauwerk anzugleichen.				
		200,000	m	.....	.....
	Summe 02.16. **Oberbau**				**.....**
	Summe 02. **Stützwand l.d.B**				**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
03.	**Stützwand r.d.B**			
03.05.	**Rückbau / Abbruch**			
03.05.0010.	**Abdichtungen und Beschichtungen entfernen MLV-MBR_01050010** Anhaftende Abdichtungen bzw. Dickbeschichtungen lösen und in geeigneten Abfallbehältern des AN verladen. '(>Beschichtungen bzw. Abdichtungen enthalten gesundheitsgefährdende Stoffe.<)' Bauteil(e): '(>Stützwand<)' Rückbauverfahren nach Wahl des AN. '(>Rückbau unter beengten Verhältnissen<).' Entsorgung und Abtransport von der Baustelle werden gesondert vergütet.	0,500 t	.....	.....
03.05.0020.	**Holz und Kunststoffe entfernen MLV-MBR_01050020** Am Bauwerk befindliche Holzbauteile, Kunststoffelemente rückbauen, sortieren und in Absetzmulde(n) verladen. Rückbauverfahren nach Wahl des AN. '(>Rückbau unter beengten Verhältnissen<)' Entsorgung/Verwertung und Abtransport von der Baustelle werden gesondert vergütet.	0,300 t	.....	.....
03.05.0030.	**Abbruch Stützwand** Abbruch der Stützwand ‘(>bis zur Bohrebene<)‘ in Abschnitten Abbruch aus ‘(>bewehrtem Beton<)‘ Festigkeit: ‘ (>bis ca. C30/37 zzgl. Nachverhärtung,<) ‘ Ausführung‘ (>erschütterungsarm, lärmarm<),‘ Rückbauverfahren nach Wahl des AN. ‘(>Rückbau unter beengten Verhältnisse<).‘ Bauteil(e): ‘(>bestehende Stützwand<) ‘ ‘ (>Arbeiten in Abschnitten gemäß Bautechnologie AN.<) ‘ Material lösen, laden, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren, abladen und in Haufwerk lagern. EInschließlich ggf. erforderlicher Trennschnitte. Abbruch erfolgt selektiv, Abdichtung ist zu separieren	60,000 m3	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
03.05.0040.	**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.	20,000 m3	.....	.....
03.05.0050.	**Abbruch Bauteil MLV-KTB_01050040** Bauteil '>Schächte (2 Stück)<' aus '>Stahlbeton<' '>incl. Fundamenten<' abbrechen Abbruch aus '>bewehrtem Beton /<' Festigkeitsklasse: '>ca. bis C30/37<' 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. "	3,000 m3	.....	.....
03.05.0060.	**Abbruch bestehender Durchlass MLV-ERD_01201070** Abbruch bestehender Durchlass. Abmessungen / DN '(>300<)'. Bestehenden Durchlass aus '(>Kunststoff<)' rückbauen, Länge des Bauteils ca. '(>Haltungslängen 15 bis 30 m<)'. Ausführung '(>erschütterungsarm , lärmarm<)', '(>Abdichtung ist zu separieren<)'. Rückbauverfahren nach Wahl des AN, Abbruchmaterial laden, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren, abladen und in Haufwerk lagern. Die Erdarbeiten werden separat vergütet.	45,000 m	.....	.....
	Summe 03.05. Rückbau / Abbruch			**.....**
03.06.	**Erdarbeiten und Hinterfüllungen**			
03.06.0010.	**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 AN <)'			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	'(>gemäß Geotechnischer Bericht gemäß Anlage 3.5), ' Aushubtiefe '(>0,00 bis ca. bis 1,5 m unter Geländeoberkante<) ' Aushub mit Arbeitsraum für Folgearbeiten. Abrechnung nach Abtragsprofilen.	100,000 m3	.....	.....
03.06.0020.	**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 AB <)' '(>gemäß Geotechnischer Bericht gemäß Anlage 3.5), ' Aushubtiefe '(>0,00 bis ca. bis 1,5 m unter Geländeoberkante<) ' Aushub mit Arbeitsraum für Folgearbeiten. Abrechnung nach Abtragsprofilen.	30,000 m3	.....	.....
03.06.0030.	**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 UN <)' '(>gemäß Geotechnischer Bericht gemäß Anlage 3.5), ' Aushubtiefe '(>0,00 bis ca. bis 4 m unter Geländeoberkante<) ' Aushub mit Arbeitsraum für Folgearbeiten. Abrechnung nach Abtragsprofilen.	600,000 m3	.....	.....
03.06.0040.	**Baugrubenaushub** **MLV-MBR_01060040** Bodenaushub für Herstellung der Baugruben.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Boden im Bereich der Baugruben '(>für alle auszuführenden Leistungen<)' lösen, ausheben, laden, transportieren und in Haufwerken zwischenlagern. '(>Homogenbereich UB <)' '(>gemäß Geotechnischer Bericht gemäß Anlage 3.5), ' Aushubtiefe '(>0,00 bis ca. bis 4 m unter Geländeoberkante<) ' Aushub mit Arbeitsraum für Folgearbeiten. Abrechnung nach Abtragsprofilen.	300,000 m3	.....	.....
03.06.0050.	**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 UF<)' '(>gemäß Geotechnischer Bericht gemäß Anlage 3.5), ' Aushubtiefe '(>1 bis ca. bis 4 m unter Geländeoberkante<) ' Aushub mit Arbeitsraum für Folgearbeiten. Abrechnung nach Abtragsprofilen.	100,000 m3	.....	.....
03.06.0060.	**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, Schächte und sonstige Hindernisse<) ' . Abrechnung nach Abtragsprofilen.	50,000 m3	.....	.....
03.06.0070.	**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			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Verdichtungsgrad '(>DPR > = 95%<) ' Arbeitsort: '(>Gründungssohle neues Bauwerk<) ' Nachweis über die erfolgte Verdichtung dem AG vorlegen.	70,000 m2	.....	.....
03.06.0080.	**Baugrubenverfüllung Material liefern MLV-ERD_01090050** Herstellen der Baugrubenverfüllung mit vom AN gelieferten Erdstoff. Verfüllen der Baugruben im Bereich '(>des Bauwerks<)' zur Herstellung der Böschungen sowie zur Verfüllung sonstiger, baubedingt entstandener Hohlräume. '(>KG2-Material <)' Material liefern, in Lagen ≤'(>30 cm, im Bereich der Entwässerungsmulde, gem. Zeichnung<)' profilgerecht einbauen und mit einem Verdichtungsgrad '(>DPR >90%, <)' verdichten. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen. Die Verdichtung ist in der Eigenüberwachung nachzuweisen. Dabei ist gemäß "Prüfkatalog für Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen" des AG vorzugehen.	9,000 m3	.....	.....
03.06.0090.	**Baugrubenverfüllung Material liefern MLV-ERD_01090050** 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. '(>Hinterfüllung als Entwässerungsbereich mit grobkörnigem Böden nach ZTVE-StB, Abschnitt 10.2.3 <)' Material liefern, in Lagen ≤'(>30 cm<)' profilgerecht einbauen und mit einem Verdichtungsgrad '(>DPR >100%, <)' verdichten. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen. Die Verdichtung ist in der Eigenüberwachung nachzuweisen. Dabei ist gemäß "Prüfkatalog für Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen" des AG vorzugehen.	900,000 m3	.....	.....
03.06.0100.	**angeordneter Plattendruckversuch MLV-MBR_01060250** Tragfähigkeitsprüfung mit '(>dynamischem<) ' Plattendruckversuch als zusätzlich vom AG angeordnete Prüfung über die einzurechnende Eigenüberwachung hinaus. Ausführung eines			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	'(> dynamischen Plattendruckversuchs nach DIN 18134, Plattendurchmesser 0,30 m<) ' inkl. Vorbereitung des verdichteten Planums und Gestellung des Gegengewichts sowie Auswertung vor Ort.	2,000 St	.....	.....
03.06.0110.	**Abtreppung herstellen MLV-ERD_01100025** Abtreppung in geneigter Grundfläche für Verzahnung mit Anschüttung gemäß Zeichnung profilgerecht lösen, laden, transportieren, abladen und zwischenlagern. Abtragstiefe Stufe bis '(>0,25 m<)'. Die Regelungen der ZTV E-Stb und Ril 836 sind zu beachten. Homogenbereich '(>AN<)' gemäß geotechnischem Bericht. Abrechnung gemäß Abtragsprofil.	20,000 m3	.....	.....
03.06.0120.	**Abtreppung herstellen MLV-ERD_01100025** Abtreppung in geneigter Grundfläche für Verzahnung mit Anschüttung gemäß Zeichnung profilgerecht lösen, laden, transportieren, abladen und zwischenlagern. Abtragstiefe Stufe bis '(>0,25 m<)'. Die Regelungen der ZTV E-Stb und Ril 836 sind zu beachten. Homogenbereich '(>UN<)' gemäß geotechnischem Bericht. Abrechnung gemäß Abtragsprofil.	100,000 m3	.....	.....
03.06.0130.	**Abtreppung herstellen MLV-ERD_01100025** Abtreppung in geneigter Grundfläche für Verzahnung mit Anschüttung gemäß Zeichnung profilgerecht lösen, laden, transportieren, abladen und zwischenlagern. Abtragstiefe Stufe bis '(>0,25 m<)'. Die Regelungen der ZTV E-Stb und Ril 836 sind zu beachten. Homogenbereich '(>UB<)' gemäß geotechnischem Bericht. Abrechnung gemäß Abtragsprofil.	50,000 m3	.....	.....
03.06.0140.	**Abtreppung herstellen MLV-ERD_01100025** Abtreppung in geneigter Grundfläche für Verzahnung mit Anschüttung gemäß Zeichnung profilgerecht lösen, laden, transportieren, abladen und zwischenlagern. Abtragstiefe Stufe bis '(>0,25 m<)'. Die Regelungen der ZTV E-Stb und Ril 836 sind zu beachten. Homogenbereich '(>UF<)' gemäß geotechnischem Bericht. Abrechnung gemäß Abtragsprofil.	20,000 m3	.....	.....
Summe 03.06.	**Erdarbeiten und Hinterfüllun…**			.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
03.07.	**Verbauten und Behelfe**			
03.07.0010.	**Schal-, Traggerüst Bauwerk** **MLV-MBR_01070290** Schal-, Traggerüst nach Wahl des AN für Bauwerk nach statischen, konstruktiven und sicherheitstechnischen Erfordernissen herstellen, vorhalten, ggf. mehrfach umsetzen, unterhalten und beseitigen. Bauwerk '(>alle ausgeschriebenen Bauteile<) ' . Gründung herstellen und beseitigen, inkl. Erdarbeiten inkl. erforderlicher Erdung. '(><) '	1,000 psch	.....	.....
03.07.0020.	**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. '(><) '	1,000 psch	.....	.....
03.07.0030.	**Böschung sichern MLV-ERD_01120010** Böschung des Einschnittes gegen '(>Erosion <)' bauzeitlich fachgerecht sichern nach Wahl des AN, Verlegung in Böschungen mit Neigung bis '(>1:1, Sicherungen erstellen, vorhalten, unterhalten, rückbauen und von der Baustelle entfernen. <) ' Abrechnung nach Sichtfläche.	450,000 m2	.....	.....
	Summe 03.07. Verbauten und Behelfe			.....
03.08.	**Wasserhaltungsmaßnahmen**			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
03.08.0010.	**Wasserhaltungsanlage herstellen** Wasserhaltungsanlage(n) zum Freihalten der Baugrube(n) von Bodenwasser und aus der bauzeitlichen Böschung zufließendem Wasser nach geologischen, topographischen 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 '(> bis 50 m3/h<) ' , Förderhöhe ab Baugrubensohle '(>bis ca. 4 m<) ' , Länge der Ableitungseinrichtung '(>zwischen 50 und 200 m<) ' inkl. aller erforderlichen Erdarbeiten, Pumpensümpfe, Wasserfassungen, Ableitungen, Energieversorgungen und Reserveeinrichtungen (ausgenommen Notstromanlage).	1,000 psch		.....
03.08.0020.	**Wasserhaltungsanlage vorhalten** **MLV-MBR_01080020** Vorbeschriebene Wasserhaltungsanlage(n) betriebsbereit vor- und unterhalten.	1,000 psch		.....
03.08.0030.	**Wasserhaltungsanlage betreiben** **MLV-MBR_01080030** Vorbeschriebene Wasserhaltungsanlage(n) überwachen und betreiben. Abgerechnet werden nur die vom AG bestätigten Betriebsstunden.	1.440,000 h	.....	.....
03.08.0040.	**Wasserhaltung Tiefenentwässerung herstellen** Wasserhaltung Tiefenentwässerung herstellen Bauzeitliche Wasserhaltung der Tiefenentwässerung nach bautechnischen 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			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Tiefenentwässerung unterstrom. Förderdurchfluss ‘ (>bis 50 m3 / h <) ‘, Förderhöhe ab Baugrubensohle ‘ (> bis 2 m <) ‘ , Länge der Ableitungseinrichtung ‘ (> zwischen 10 und 50 m<) ‘ inkl. aller erforderlichen Erdarbeiten, Pumpensümpfe, Wasserfassungen, Ableitungen, Energieversorgungen und Reserveeinrichtungen (ausgenommen Notstromanlage)	1,000 psch		.....
03.08.0050.	**Wasserhaltungsanlage vorhalten** **MLV-MBR_01080020** Vorbeschriebene Wasserhaltungsanlage(n) betriebsbereit vor- und unterhalten.	1,000 psch		.....
03.08.0060.	**Wasserhaltungsanlage betreiben** **MLV-MBR_01080030** Vorbeschriebene Wasserhaltungsanlage(n) überwachen und betreiben. Abgerechnet werden nur die vom AG bestätigten Betriebsstunden.	1.440,000 h	.....	.....
03.08.0070.	**Notstromaggregat für Wasserhaltungsanlage bereitstellen** **MLV-MBR_01080040** Notstromaggregat anfahren, betriebsbereit aufstellen und nach Einsatz abbauen und abfahren. Vorhalten und Betreiben des Aggregates werden gesondert vergütet. Aggregat als volle Kraftreserve auslegen.	1,000 St	.....	.....
03.08.0080.	**Notstromaggregat vorhalten** **MLV-MBR_01080050** Notstromaggregat betriebsbereit vorhalten und unterhalten.	1,000 psch		.....
03.08.0090.	**Notstromaggregat betreiben** **MLV-MBR_01080060** Notstromaggregat betreiben. Abgerechnet werden nur die vom AG bestätigten Betriebsstunden.	24,000 h	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
03.08.0100.	**Anlage zur Wasseraufbereitung** **MLV-MBR_01080070** Anlage zur Wasseraufbereitung (Schnellfiltrationsanlage) einschl. Filtermaterial aufstellen, vorhalten, innerhalb der Baustelle umsetzen und nach Einsatz entfernen, inklusive Betreiben und Warten der Anlage. Schnellfiltrationsanlage für Wasser aus der Wasserhaltung '(>der Baugruben<) ' , einschließlich Nachweis der erfolgreichen Filtration des Wassers. Durchsatz: '(>50,00 m3/h<) ' Filtermaterial und gefilterte Stoffe (Schlamm, Zementschlämme usw.) sind fachgerecht zu entsorgen.	1,000 St	.....	.....
03.08.0110.	**Absetzcontainer bereitstellen** **MLV-MBR_01080080** Mehrkammerigen Absetzcontainer mit Ölsperre und Absperreinrichtung nach Wahl des AN aufstellen und abtransportieren. Fassungsvermögen '(> 5 bis 10 m3<) ' , '(>Leistungsvermögen bis 10 m3/h <). '	1,000 St	.....	.....
03.08.0120.	**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.	4,000 Mt	.....	.....
	Summe 03.08. Wasserhaltungsmaßnahmen			**.....**
03.09.	**Gründungen**			
03.09.0010.	**Geräteeinsatz für Bohrpfähle** **MLV-MBR_01090010** Sämtliche zur Ausführung der Bohrpfahlarbeiten notwendigen Geräte für alle Fertigungsbereiche ggf. mehrmals betriebsbereit auf die Baustelle bringen, aufstellen, vorhalten, umsetzen, abbauen und entfernen entsprechend Bauablauf und Bautechnologie des AN.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Die Geräte sind profilfrei aufzustellen.			
		1,000 psch		.....
	Hinweise für die Herstellung der Bohrpfähle: Bei der Herstellung der Bohrpfähle sind die Angaben gemäß geotechnischem Bericht zu beachten und einzukalkulieren. Bodenverhältnisse sind in den beigefügten Baugrundunterlagen angegeben. Pfähle sind durch verrohrtes Bohren herzustellen. Bohrschablonen werden nicht gesondert vergütet. Die Bohrungen sind bei Grund- und Schichtwasserzutritt unter Zugabe von Wasser auszuführen. Dabei muss die Wassersäule so hoch über dem jeweiligen Grundwasserstand stehen, dass kein hydraulischer Grundbruch eintritt. Bohrgut ist auf Bereitstellungsflächen des AN zwischenzulagern, inklusive aller Lade- und Transportleistungen. Beim Bohren darf das bodenmechanische Verhalten der umgebenden Böden nicht verschlechtert werden (Aufweichung, Auflockerung etc). Einsatz eines elektronischen Schreibgerätes zur Messung und Aufzeichnung der Leistungsdaten einschl. der Einfahrtiefe und Erstellung eines Berichtes für jeden Pfahl gemäß DIN EN 1536 ist in die Einheitspreise einzurechnen. Die Pfähle sind sorgfältig auf Sollhöhe abzubrechen, ohne dass Anschlusseisen beschädigt werden. Ortbetonbohrpfähle sind entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Ausführungszeichnung herzustellen. Ggf. sind, je nach Ausführung des Bohrplanums und eingesetzter Technologie des AN, Leerbohrungen ausführen. Diese werden nicht gesondert vergütet und sind in den EP einzurechnen. Abgerechnet wird nach Länge von der Gründungsfläche bis UK der Pfahlkopfplatte bzw. des an den Pfahl anschließenden Bauteils. Bewehrung wird gesondert vergütet. Betoniert wird im Kontraktorverfahren.			
03.09.0020.	**Ortbetonbohrpfahl MLV-ERD_01210170** Ortbetonbohrpfahl entsprechend vorangestelltem Hinweistext herstellen als '(> aufgelöste Bohrpfahlwand<)'. Pfahl-Durchmesser: '(>90 cm<)', Pfahllänge von / bis '(>10,5 - 11,5 m<)'. Neigung '(>lotrecht<)' Material: '(>Stahlbeton C30/37 XC2 XD2 XA2.<)' Homogenbereich '(><)' gemäß geotechnischem Bericht. Bewehrung wird gesondert vergütet.			
		170,000 m	.....	.....
03.09.0030.	**Zulage f. das Durchbohren v Blöcken, Steinen, künstlichen Hindernissen MLV-MBR_01090150** Zulage zu vorgenannten Positionen Ortbetonbohrpfahl			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	herstellen aller Durchmesser für das Durchbohren von Blöcken, Steinen und/oder künstlichen Hindernissen. Inkl. der hierbei entstehenden Stillstandszeiten der eingesetzten Bohrkolonne sowie ggf. mehrfachem Gerätewechsel.	20,000 m	.....	.....
03.09.0040.	**Pfahlkopf herrichten** **MLV-MBR_01090160** Ortbeton-Pfahlkopf für den Anschluss der Pfahlkopfplatte bzw. des an den Pfahl anschließenden Bauteils herrichten. Freigelegte Bewehrung richten. Abbruchgut in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen bzw. fachgerecht entsorgen. Pfahl-Durchmesser '(>0,9<)'m .	16,000 St	.....	.....
03.09.0050.	**Betonstahl zur Pfahlbewehrung** **MLV-MBR_01090170** Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil: '(>Bohrpfahl und Anschluss Wandscheibe<)'. Stahlsorte B500B.	17,000 t	.....	.....
03.09.0060.	**Profilstahl für Bohrpfähle** **MLV-MBR_01090180** Profilstahl für Distanzringe, Aufstandskreuz mit Fußplatte etc. sowie Abstandhalter entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einschließlich aller Verbindungsmittel herstellen und montieren. Ausführung gemäß ZTV-ING, Teil 2, Abschnitt 2. Bauteil: Bohrpfahl. Stahlsorte Profilstahl: Baustahl mind. S235 JR Stahlsorte Abstandhalter: B500B	1,000 t	.....	.....
	Summe 03.09. **Gründungen**			.....
03.10.	**Stützwand**			
03.10.0010.	**Ortbeton Sauberkeitsschicht** **MLV-MBR_01120010** Sauberkeitsschicht aus Ortbeton, Untergrund horizontal, obere Betonfläche horizontal, als unbewehrter Beton, Normalbeton '(>C 12/15, X0, WA<) '			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	, Dicke '(>0,05 m<) ' , Oberfläche eben abziehen.			
		30,000 m2	.....	.....
03.10.0020.	**Kopfbalken/Wandscheibe herstellen** Wandscheibe, aus Stahlbeton, Normalbeton Festigkeits klasse C 30/37 XC4, XD2, XF2, gemäß Zeichnung, DIN EN 206, Ausführung als Sichtbeton, Anforderung gem. Sichtbetonklasse ‘(>SB 2<)‘ gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton". einschließlich Schalung, glatte, saugende Schalung, Schalung vorhalten und beseitigen. Sichtbare Betonkanten mit Dreikantleisten brechen, Kehlen ausrunden. Einschließlich Herstellen von Aussparungen, Nischen, Konsolen etc. Betonoberfläche kopfseitig abreiben. Bewehrung wird gesondert vergütet. Einbauort: Wandkopf auf Bohrpfahlwand.			
		85,000 m3	.....	.....
03.10.0030.	**Zulage Strukturschalung zur vorherigen Positionen** Zulage für den Einsatz einer Schalungsmatrize in Natursteinoptik für die Stützwandaußenseite. Schalungsmatritze = regelmäßiges Schichtenmauerwerk als Strukturmatritze. Optik = Natursteinoptik, nach Wahl des AN und in Absprache mit dem AG. Oberflächenbehandlung: Entsprechend der Stützwand Ausführung nach Herstellerrichtlinien.			
		75,000 m2	.....	.....
03.10.0040.	**Betonstabstahl B500B alle Durchmesser MLV-MBR_01100050** Bewehrung aus Betonstabstahl B500B DIN 488, alle Durchmesser, alle Längen. Bauteil(e): '(>Kopfbalken<)'.			
		17,000 t	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
03.10.0050.	**Flügel aus Stahlbeton** **MLV-MBR_01120050** aufgehende Bauteile, Flügel aus Stahlbeton, '(>Normalbeton C 30/37 XC4, XD2, XF2<) ' DIN EN 206, Ausführung als Sichtbeton, Anforderung gem. Sichtbetonklasse '(>SB 2<)' gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton". Bauteil: '(>Flügel<) ' einschließlich Schalung '(>glatte Schalung nach Wahl des AN<)' . Schalung vorhalten und beseitigen. Sichtbare Betonkanten mit Dreikantleisten brechen, Kehlen ausrunden. Einschließlich Herstellen von Aussparungen, Nischen, Konsolen etc. Bewehrung wird gesondert vergütet.	15,000 m3	.....	.....
03.10.0060.	**Betonstabstahl B500B alle Durchmesser** **MLV-MBR_01100050** Bewehrung aus Betonstabstahl B500B DIN 488, alle Durchmesser, alle Längen. Bauteil(e): '(>Flügel<)'.	3,000 t	.....	.....
	Summe 03.10. Stützwand			.....
03.13.	**Einbauteile und Ausstattung**			
	AUSSTATTUNGS-BAUTEILE			
03.13.0000.	**Vertikale Fläche für Abdichtung vorbereiten** **MLV-MBR_01130020** Fläche für Abdichtung vorbereiten. Flächen vertikal bis stark geneigt. Untergrund: Beton Bauteil: '(>Kopfbalken<)' Flächenvorbereitung gem. Ril 804.6101 Abs. 3(2). Kehrgut in Eigentum des AN übernehmen und entsorgen.	75,000 m2	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

03.13.0001. **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): '(>Kopfbalken<)'

Beschichtung in zwei Arbeitsgängen aufbringen.
Trockenschichtdicke min. 3 mm nach Ril 804.6101.
Einschließlich erforderliche Haftbrücke.

75,000 m2 ....

03.13.0020. **Verstärkung der Abdichtung über Fugen**

Erdseitige Verstärkung der Dichtungsschicht im Fugenbereich, Dichtungsschicht aus Dichtungsbahnen herstellen.
Das Einbauen von Dichtungsstreifen und -manschetten wird nicht gesondert vergütet.
Flächen senkrecht
Dichtungsbahn: Kupferbleche 0,20 mm dick,
Breite mindestens 0,30 m
in zwei Lagen nach DIN 18195, Teil 4, mit heißer, gefüllter Bitumenklebemasse auf Bitumenschweißbahn aufbringen.
Über den Kupferblechen ist jeweils eine Bitumenschweißbahn mind. 0,50 m breit anzuordnen.

Fuge: Raumfugen im '(>Kopfbalken)'
.

10,000 m ....

03.13.0030. **Oberflächen reinigen für Graffiti-Schutz**
MLV-MBR_01130100

Reinigung der Oberflächen gem. Ril 804.6101.
Trennmittelrückstände, Verschmutzungen und Versinterungen mit Betonschnellreiniger nach Werksvorschrift entfernen.

Bauteil(e): '(>vertikale Sichtflächen Kopfbalken<) '

75,000 m2 ....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
03.13.0040.	**Graffiti-Schutz** **MLV-MBR_01130110** Aufbringen eines permanenten Anti-Graffiti-Schutzes auf vorbereitete Betonflächen. Materialien gemäß Verzeichnis der geprüften Anti-Graffiti-Systeme, System '(>nach Wahl des AN<) ' . Untergrund: Sichtbetonfläche '(>Natursteinoptik<)' Bauteil(e): '(>Kopfbalken<) '	75,000 m2	.....	.....
03.13.0050.	**Messbolzen** **MLV-MBR_01130130** Messbolzen in Bauwerk. Einbauort: '(>Stützwand rdB Anordnung von Messbolzen gem. RiZ-ING Mess 1 / Mess 2<) ' . Material: '(>Stahl, feuerverzinkt<) ' . Schaftdurchmesser über 20 bis 30 mm, Schaftlänge über 80 bis 120 mm. Bolzen in Aussparung einbauen. Einschließlich Herstellen der Aussparung.	10,000 St	.....	.....
03.13.0060.	**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		.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
03.13.0061.	**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	.....	.....
03.13.0070.	**Anschluss Erdung Bauwerk** **MLV-MBR_01130232** Alle Stahlteile des Bauwerkes, insbesondere Geländer, zum Potentialausgleich mit der Bahnerde verbinden. Erdungsverbinder nach EBS 15.03.17, Blatt '(>2, 3 5 oder 6<)' , Material '(>composite cable <)' mit entsprechenden Presskabelschuhen, Verbindungsmitteln und Kleinteilen sowie Schraubensicherung mit zugelassenem System. Erdungsanschluss mit einem durch die DB AG zugelassenem Schienenkontaktsystem nach Ebs 15.03.23. Der Anschluss an die Erdschiene muss durch eine von der DB AG zugelassenen Fachfirma erfolgen. Einbauort in Abstimmung mit dem AG, Kabel erdverlegt (<30 cm) in flexiblem Kunsttoff-Leerrohr '(>DN 50<)' , Leerrohr nachträglich mit flexibler Fugenmasse verdämmen. Leerrohr und notwendige Erdarbeiten und Unterquerungen von Kabelkanälen sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.	1,000 psch		.....
	GELÄNDER			
03.13.0080.	**Holmgeländer auf Bauwerk** **MLV-MBR_01130240** Geschweißtes Holmgeländer auf neu errichtetem Bauwerk Höhe des Geländers: '(>1000 mm<) ' . Material: Stahl '(>S235 J2 +N<) '			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Ausbildung mit Handlauf, Zwischenholm, '(>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, Teil 4 Abschnitt 3, Anhang A, Tabelle A 4.3.2 Bauteil 3.1b), Nr. 1 Material nach TL/TP-ING Blatt 100-C mit Oberflächenvorbereitung Be, Metallisierung durch Feuerverzinken als Stückverzinkung DIN EN ISO 1461, mit zusätzlicher Oberflächenbehandlung sweepen, Zwischen- und Deckbeschichtungen im Werk aufbringen. Gesamtschichtdicke der Nassbeschichtung 240 µm. Farbton der Deckbeschichtung grau, DB 702<) ' Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe.	30,000 m	.....	.....
03.13.0090.	**Maschendrahtzaun herstellen Zaunhöhe 1,50 m St.pf.moosgr.D42 Pf.L2,10m,D30 T70 Pfostenabst.2,00m Gefl.50x50ku.grün Spdr.ku.3züg.grün** Maschendrahtzaun, einschließlich der erforderlichen Erdarbeiten, herstellen. Spanndraht in jede Masche einziehen. Mindestens jeden 10. Pfosten und alle Eckpfosten doppelseitig und die Endpfosten einseitig verstreben. Pfostenverstrebung wird gesondert vergütet. Zaunhöhe = 1,50 m. Stahlrohrpfosten, feuerverzinkt und pulverbeschichtet, Durchmesser = 42 mm, Wanddicke = 1,5 mm, moosgrün, RAL 6005. Pfostenlänge = 2,10 m, Betonfundament C 12/15, Durchmesser = 30 cm, Tiefe = 70 cm. Pfostenabstand = 2,00 m. Maschendrahtgeflecht 50x50x2,8 mm, dickverzinkt und kunststoffummantelt, moosgrün, RAL 6005. Spanndraht 3,8 mm, dickverzinkt und kunststoffummantelt, moosgrün, RAL 6005, 3-zügig. Homogenbereich gem. geotechnischem Bericht	30,000 m	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	FUGEN UND ÜBERGANGSKONSTRUKTIONEN			
03.13.0100.	**Bauwerksfuge herstellen Stützwand Fug 2, Bild 2** Bauwerksfuge nach Zeichnung herstellen. Fugenbänder und Fugeneinlagen einbauen. Stöße und Verbindungen herstellen. Bauteil = Stützwand. Scheinfuge nach RiZ "Fug 2" Bild 2 ausbilden. Mittlere Dicke des Bauteiles über 50 bis 150 cm.	10,000 m	.....	.....
03.13.0110.	**Fugeneinlage für Raumfugen** **MLV-MBR_01130260** Fugeneinlage für Raumfuge einbauen und befestigen. Abgerechnet wird die bedeckte Fläche. Aussparungen bis 0,10 m2 werden übermessen. Einlage aus Hartschaumplatten (25 kg/m3), '(>20<)' mm dick. Einbauort: '(>Raumfugen Stützwand/Flügel<)'.	6,000 m2	.....	.....
03.13.0120.	**Fugenabschlussband** **MLV-MBR_01130280** Fugenabschlussband aus Elastomerfugenbändern nach DIN 7865. Fugenband für den Einbau in Beton, Fugen gefast durch Trapez- oder Profilleiste, Fugenbreite '(>20 mm<)', Fugenbandhöhe '(>55 mm, 2 Sperranker<)'. Farbe grau, Fugenbänder einschließlich aller Formstücke, Winkel, Halterungen luftseitig in Schalung einbauen. Winkel-, T- und Kreuzverbindungen aus werksgefertigten Formstücken herstellen. Erforderliche Stöße bzw. Verbindungen nach Gebrauchsanweisung des Herstellers wasserdicht ausführen. Abgerechnet wird nach Länge des Fugenbandes. Einbauort: '(>Raumfugen Stützwand/Flügel, außenliegend luftseitig<)'.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		19,000 m	.....	.....
	Summe 03.13. Einbauteile und Ausstattung			**.....**
03.15.	**Entwässerungsanlagen**			
03.15.0010.	**Dränmatte mit HPQ MLV-ERD_01190060** Dränmatte mit HPQ gemäß Anwendungsfall 3.10 (Dränelement mit hoher Alkalibeständigkeit) nach DBS 918039 liefern und faltenfrei verlegen, Überlappung der Stöße mind. '(>30cm<)'. Abgerechnet wird die überdeckte Fläche. Bauteil: '(>Stützwand, Kopfscheibe<)'	75,000 m2	.....	.....
03.15.0020.	**Tiefenentwässerung LP inkl. Erdarbeiten MLV-ERD_01130030** Tiefenentwässerung aus Teilsickerrohr (LP) DN/ID '(>300<)', '(>innerhalb des inneren Druckbereichs <)', entsprechend DBS 918064 mit für den jeweiligen Bereich gültiger HPQ herstellen, Schlitzbreite: '(>1,2 mm<)', Rohrverbindungen mit Steckmuffe, einschließlich aller benötigten Formstücke und Rohrmaterialien. Die notwendigen Erdarbeiten einschließlich Verbau, Auflager mit schwachdurchlässigem verdichtungsfähigem Material, Filtermaterial, Trennvlies nach Anwendungsfall 3.3 DBS 918039, inklusive Verfüllung sind mit einzurechnen. Verlegetiefe bis '(>1,5 m<)', Rohrauflager, Grabenbreite, etc. nach Ril 836.4602. '(>Überschüssiges Aushubmaterial auf Bereitstellungsfläche transportieren und lagern <)'. Homogenbereich im Aushub nach geotechnischem Bericht.	45,000 m	.....	.....
03.15.0030.	**Fertigteilschacht MLV-ERD_01130110** Schacht aus Beton- / Stahlbetonfertigteilen DN '(>600<)' nach DIN EN 1917, rund, '(>innerhalb des inneren Druckbereichs<)', Fertigteile mit werksseitig eingebauter integrierter Dichtung, Steigeisen DIN 1212, lichte Schachttiefe '(>1 m<)' bis '(>1,5 m<)', bestehend aus Schachtunterteil mit gelenkigen Anschlüssen mit Muffen für Zulauf DN '(>300<)', Ablauf DN '(>300<)', Seitenzulauf '(>entf. <)', mit '(> Gerinne gerade <)' Auftritt in Scheitelhöhe, ggf. Schachtring(en) DN 1000, '(>			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Schachtkonus SH-M 600/625, Abdeckplatte AP-M<) ', Auflagerring(en) und Schachtabdeckung Klasse '(>D400<)', '(>mit Schmutzfänger<)', höhengerecht in Mörtel MG III versetzt inklusive der erforderlichen Erdarbeiten und Lieferung aller Materialien auf Sauberkeitsschicht aus mind. '(>10 cm<)' '(>Beton <)' herstellen und zulaufende sowie abgehende Rohrleitungen anschließen. '(>Überschüssiges Aushubmaterial auf Bereitstellungsfläche transportieren und lagern<)'.	2,000 St	.....	.....
03.15.0040.	**Entwässerungsleitung an Vorflut Kanal/Schacht anschließen MLV-MBR_01150060** Anschluss Abwasserkanal '(>DN 300 Kunststoff<) ' an Vorflut bestehender '(>Schacht, aus Beton <)' inkl. Herstellen der Anschlussöffnung und Abdichtung mit den hierzu notwendigen Erdarbeiten und Lieferung aller benötigter Materialien herstellen. Anlage '(>ist nicht in Betrieb<).'	4,000 St	.....	.....
03.15.0050.	**Optische Inspektion MLV-ERD_01130080** Optische Inspektion der Rohrleitung DN '(>300<)' aus '(> Kunststoff <)' durchführen nach DIN EN 13508-2 und DWA-M 149 Teil 2 mit Farbbild TV-Kamera auf Fahrwagen, mit Drehschwenkkopf und Zoom, mit aufrechtem und seitenrichtigem Bild, mit Rissbreitenmessung, Ergebnisse dokumentieren, Haltungslänge über '(>15 bis 30 m<)' . Dokumentation der Inspektion als Untersuchungsbericht mit Haltungsgrafik, je Leitung, als Prüfprotokoll, aufbereitet gemäß DWA A 139.	45,000 m	.....	.....
	Summe 03.15. Entwässerungsanlagen			.....
03.16.	**Oberbau**			
	Rückbau vorhandener Oberbau			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
03.16.0010.	**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	.....	.....
03.16.0020.	**Gleis zurückbauen** **MLV-MBR_01160030** Vorhandenes Gleis aufnehmen, zum Lagerplatz des AN transportieren und '(>zerlegen und sortieren, lediglich Ausbau der Schienen, zum Wiedereinbau zwischenlagern, ggf. notwendige zusätzliche Brennschnitte sind einzurechnen.<) ' , Hebegerät und Transportmittel stellt der AN.	160,000 m	.....	.....
03.16.0030.	**Schutz bestehender Oberbau** Schutz der Gleisanlage im Bereich der Zuwegung zur Stützwand herstellen. Alle Aufwendungen zum bauzeitlichen Schutz der zum Teil bestehen bleibenden Gleisanlage (Schwellen und Schotter) nach Wahl des AN herstellen, bauzeitlich vor- und unterhalten und nach Ende der Bauarbeiten entfernen. 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. Vliesstoff nach TL Geok E-StB liefern und faltenfrei verlegen, Überlappung der Stöße ‘(>mind. 20 cm<)‘. Ausführung nach Wahl und entsprechend der eingesetzten Technologie des AN inkl. Lieferung/ Entsorgung aller notwendigen Stoffe und Nebenleistungen. Inkl. Rückbau, Material bleibt Eigentum des AN und ist von der Baustelle zu entfernen sowie Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands. Abgerechnet wird die überdeckte Fläche.	750,000 m2	.....	.....
	Gleisvorbau Nachfolgende Position gilt nur für den Schwellentausch einzelner, beschädigter Schwellen auf gesonderte Anordnung des AG			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

03.16.0040. **Schwellen**
MLV-MBR_01160120

Schwellen aus Beton, aufgeplattet inkl. Kleineisen
'(>liefern, inkl. Ausbau der alten Schwellen,
zum Lagerplatz des AN
transportieren und zur Entsorgung
durch den AG lagern<)
'
,
von Fahrzeugen des AN entladen,
ablegen und ausrichten.
Schwelle aus Beton,
'(>B70-W-54 gemäß TL 889.0143 (DBS 918143)<) '
.

25,000 St ....

03.16.0050. **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 '(>54E4<), '

Schienenlänge 'bis (>160,00 m<)'
,
Hebezeug stellt der AN.
(>Gelagerte Kleineisenteile aufnehmen, fördern und einbauen,
beschädigte oder abhanden gekommene Teile sind zu
ersetzen. / Kleineisenteile liefern und einbauen.<)

320,000 m ....

03.16.0060. **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 '(> 54E2<), '
,
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

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Beginn und Ende des Baubereichs.			
		4,000 St	.....	.....
03.16.0070.	**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			
		560,000 m	.....	.....
03.16.0080.	**Zulage Spannungsausgleich bis 5 K** **MLV-MBR_01160170** Zulage zu Spannungsausgleich bei natürlicher Wärme für Spannungsausgleich bis 5 K unter Verspanntemperatur. Schienen längen mit Zieh- und Wärmegeräten des AN, sonst wie dort beschrieben.			
		560,000 m	.....	.....
03.16.0090.	**Zulage Spannungsausgleich bis 10 K** **MLV-MBR_01160180** Zulage zu Spannungsausgleich bei natürlicher Wärme für Spannungsausgleich bis 10 K unter Verspanntemperatur. Schienen längen mit Zieh- und Wärmegeräten des AN, sonst wie dort beschrieben.			
		560,000 m	.....	.....
03.16.0100.	**Zulage Spannungsausgleich bis 15 K** **MLV-MBR_01160190** Zulage zu Spannungsausgleich bei natürlicher Wärme für Spannungsausgleich bis 15 K unter Verspanntemperatur. Schienen längen mit Zieh- und Wärmegeräten des AN, sonst wie dort beschrieben.			
		560,000 m	.....	.....
03.16.0110.	**Zulage Spannungsausgleich bis 20 K** **MLV-MBR_01160200** Zulage zu Spannungsausgleich bei natürlicher Wärme für Spannungsausgleich bis 20 K unter Verspanntemperatur. Schienen längen mit Zieh- und Wärmegeräten des AN, sonst wie dort beschrieben.			
		560,000 m	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

03.16.0120. **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.

560,000 m ....

03.16.0130. **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.

50,000 t ....

03.16.0140. **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 .....

03.16.0150. **Belastungsstopfgang**
MLV-MBR_01160250
Gleis stopfen, richten und verdichten nach Umbauende.
Belastungsstopfgang mit kombinierter
Stopf-Richtmaschine inkl. der hierfür erforderlichen
Vermessungsleistungen und Schotterlieferungen.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	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		.....
03.16.0160.	**Randweg** **MLV-MBR_01160260** 'Rand- u. Rettungsweg profilgemäß herstellen. Wegbreite 80 cm, Abdeckung mit Liefermaterial entsprechend Ril 836 Aufbaustärke '(>im Mittel 10 cm<) im verdichteten Zustand inkl. aller hierfür ggf. erforderlichen Erdarbeiten. Höhenversetze und Unebenheiten sind unzulässig. Ggf. erforderliche Anrampungen sind mit max. 6 % Längsgefälle auszuführen und am Bestand bzw. Bauwerk anzugleichen.			
		160,000 m	.....	.....
	Summe 03.16. **Oberbau**			**.....**
	Summe 03. **Stützwand r.d.B**			**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**G016180113**	**5504 Ern. SW km 34,967_L/ km 35,145_R**	
LV:	**01**	**Los 1 Stützwände r.d.B. u. l.d.B. km 34,970…**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
01.	**Übergeordnete Leistungen**	
01.01.	Technische Bearbeitung	.....
01.02.	Baustelleneinrichtung	.....
01.03.	Freimachung Baubereich	.....
01.04.	Verkehrssicherung	.....
01.17.	Landschaftsbau	.....
01.20.	Vorbereitung der Entsorgung von Bauabfällen	.....
01.21.	Entsorgung und Transport Bauabfälle	.....
	Summe 01. Übergeordnete Leistungen	**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**G016180113**	**5504 Ern. SW km 34,967_L/ km 35,145_R**	
LV:	**01**	**Los 1 Stützwände r.d.B. u. l.d.B. km 34,970…**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung		Gesamtbetrag
02.	**Stützwand l.d.B**		
02.05.	Rückbau / Abbruch		.....
02.06.	Erdarbeiten und Hinterfüllungen		.....
02.07.	Verbauten und Behelfe		.....
02.08.	Wasserhaltungsmaßnahmen		.....
02.09.	Gründungen		.....
02.10.	Stützwand		.....
02.13.	Einbauteile und Ausstattung		.....
02.15.	Entwässerungsanlagen		.....
02.16.	Oberbau		.....
	Summe 02.	**Stützwand l.d.B**	**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**G016180113**	**5504 Ern. SW km 34,967_L/ km 35,145_R**	
LV:	**01**	**Los 1 Stützwände r.d.B. u. l.d.B. km 34,970…**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung		Gesamtbetrag
03.	**Stützwand r.d.B**		
03.05.	Rückbau / Abbruch		.....
03.06.	Erdarbeiten und Hinterfüllungen		.....
03.07.	Verbauten und Behelfe		.....
03.08.	Wasserhaltungsmaßnahmen		.....
03.09.	Gründungen		.....
03.10.	Stützwand		.....
03.13.	Einbauteile und Ausstattung		.....
03.15.	Entwässerungsanlagen		.....
03.16.	Oberbau		.....
	Summe 03.	**Stützwand r.d.B**	**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**G016180113**	**5504 Ern. SW km 34,967_L/ km 35,145_R**	
LV:	**01**	**Los 1 Stützwände r.d.B. u. l.d.B. km 34,970…**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung		Gesamtbetrag
LV	**01**		
01.	Übergeordnete Leistungen		.....
02.	Stützwand l.d.B		.....
03.	Stützwand r.d.B		.....
	Summe LV	**01 Los 1 Stützwände r.d.B. u.…**	**.....**
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer von 19,00%		.....
			.....