HLB Basis AG
Erlenstraße 2
60325 Frankfurt am Main

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Inhaltsverzeichnis

Projekt: **11-20-13-2026** **Errichtung technische BÜ-Sicherung km 10,8**
LV: **06** **Tiefbau BÜ km 10,8**

Titel	Bezeichnung	Seite
1.	Errichtung technische BÜ-Sicherung km 10,8	3
1.1.	Baustelleneinrichtung	3
1.2.	BÜ Außenanlagen	7
1.3.	Demontage	9
1.4.	Kabelverlegung	10
1.5.	Tiefbau	14
1.6.	Bahnübergangsarbeiten	27
	Zusammenstellung	29

HLB Basis AG
Erlenstraße 2
60325 Frankfurt am Main

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projektdaten:

Projektbezeichnung:	Errichtung technische BÜ-Sic..
Projektname:	11-20-13-2026
PLZ:	
Ort:	
Straße:	

Vergabedaten:

Art der Ausschreibung:

Ort der Angebotsabgabe:
Datum der Angebotseröffnung:
Uhrzeit der Angebotseröffnung:
Zuschlagsfrist:

Ausführungstermine:

Ausführungsbeginn: (Soll)
Ausführungsende: (Soll)
Ausführungsbeginn: (Ist)
Ausführungsende: (Ist)

Auftraggeberdaten

Auftraggeber:

Straße:
PLZ:
Ort:

LV-Daten:

LV-Bezeichnung:	Tiefbau BÜ km 10,8
LV-Name:	06

Angebotssumme: EUR

.....

zuzüglich 19,00% Mehrwertsteuer: EUR

.....

Angebotssumme brutto: EUR

.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **11-20-13-2026** **Errichtung technische BÜ-Sicherung km 10,8**
LV: **06** **Tiefbau BÜ km 10,8**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1. **Errichtung technische BÜ-Sicherung km 10,8**

1.1. **Baustelleneinrichtung**

Frachtpauschale zur Lieferung sämtlicher Bauteile dieses Loses frei Baustelle sind in die jeweiligen Einzelpreise mit einzukalkulieren.
Das Abladen und das Absetzen ist bei Bedarf in der Frachtpauschale mit einzuschließen.

1.1.10. (unb) Gl B.419

Einrichten Baustelle

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und - soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert berechnet 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 Zufahrtswege zur Baustelle sowie Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen.
Flächen beschaffen, sofern die vom AG bereitgestellten Flächen nicht ausreichen (siehe Anlage 02).
Einschl. eigenständiger Abstimmung mit anderen Losen zur Nutzung der BE-Flächen.
Soweit nicht für bestimmte Leistungen (z.B. Bedarfsleistungen) für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Loses.

1,000 psch .....

1.1.20. (unb) Gl B.419

Beweissicherung

Aufnahme der Zuwegungen/Straßen im Umfeld der Baustelle inkl. Be-Flächen für den Leistungsanteil in diesem Los.
Erstellen einer Fotodokumentation und Beweissicherungsplan mit Verortung der dokumentierten Stellen (mit und ohne Schäden und Fotostandpunkten).
Einmal vor Beginn der Ausführung, Übergabe an den AG 10 AT vor der Baustelleneinrichtung
Einmal nach Beendigung der Maßnahme, Übergabe an den AG min. 10 AT vor Einreichung der Schlussrechnung.

Zwischenaufnahmen erfolgen nach eigenem Ermessen des AN.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **11-20-13-2026** **Errichtung technische BÜ-Sicherung km 10,8**
LV: **06** **Tiefbau BÜ km 10,8**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Die Dokumentation ist jeweils einfach als Hardkopie und als PDF-Datei zu übergeben.

1,000 psch .....

1.1.30. (unb) Gl B.419

Baustelle vorhalten

Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen der Baustelleneinrichtung einschließlich Mieten, Pachten, Gebühren und dergleichen während der Vertragslaufzeit.

1,000 psch .....

1.1.40. (unb) Gl B.419

Räumen Baustelle

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen einschließlich Transport überzähliger neuer Stoffe zum Lagerplatz des AG nach Königstein. Verpackungen einsammeln und nachweislich entsorgen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange (Verwendung von Saatgut aus Herkunftsregion 9 „Oberrheingraben“) ordnungsgemäß herrichten. Grünflächen einsähen mit dem Saatgut und dem AG nachweisen.
Die Befestigung der Baustraßen, Lager- und Arbeitsplätze sowie Verunreinigungen sind auf Anordnung des Auftraggebers zu verwerten.
Soweit nicht für bestimmte Leistungen (z.B. Bedarfsleistungen) für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Loses.

1,000 psch .....

1.1.50. *** Bedarfsposition mit GB
STLB-Bau: 10/2012 097
(unb) Gl B.320

Beleuchtung Baustelle aufbauen betreiben abbauen

Beleuchtung der Baustelle gemäß Arbeitsstättenrichtlinie A 3.4 aufbauen, betreiben und abbauen, auszuleuchtende Länge über 1100 bis 1200 m.

1,000 psch .....

1.1.60. (unb) Gl B.419

Abstimmung und Koordination mit anderen Baumaßnahmen und Losen, Bauablauf

Teilnahme an Baubesprechungen mit anderen Baumaßnahmen und Losen und Kooridnation des Bauablaufs.
Bauablauf- und Inbetriebsetzungsplan erstellen und spätestens 4 Kalenderwochen nach Auftragserteilung dem AG zur Genehmigung in digital bearbeitbar und im Format PDF

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **11-20-13-2026** **Errichtung technische BÜ-Sicherung km 10,8**
LV: **06** **Tiefbau BÜ km 10,8**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	übergeben. Darstellung der geplanten Baudurchführung unter Berücksichtigung der genehmigten Sperrzeiten des AG in einem Detailbauablaufplan. Darzustellen sind insbesondere die verwendeten Bauverfahren, eingesetzte Maschinen, Mengenangaben zu den ein- und auszubauenden Stoffen, Betriebsablauf mit den erforderlichen Zugbewegungen für die Bauarbeite, Belegung von Gleisen, erforderliche betriebliche Maßnahmen. Ausführung einschließlich Abstimmung mit dem AG vor der Aufstellung und bedarfsweise Fortschreibung des Bauablaufplanes während der Bauausführung.				
		1,000	psch		.....
1.1.70.	*** Bedarfsposition mit GB (unb) Gl B.419 **Ausführungsunterlagen Kreuzungsausbau** Ausführungsunterlagen für den Kreuzungsausbau erstellen, vor endgültiger Erstellung zur Genehmigung beim AG einreichen. Nach Zustimmung des AG als endgültige Variante erstellen. Unterlagen sind digital in bearbeitbarer Form auszuliefern.				
		1,000	psch		.....
1.1.80.	(unb) Gl B.419 **Erstellung Braunstrichunterlagen** Die Ausführungsplanung zur Erstellung der Bestandsunterlagen baubegleitend nach dem errichteten Zustand fortführen und Abweichungen von der AP mit Brauneinträgen händisch dokumentieren.				
		1,000	psch		.....
1.1.90.	(unb) Gl B.419 **Dokumentation der Kabelverlegearbeiten** Erstellung und Übergabe einer vollständigen Dokumentation der ausgeführten Kabelverlegearbeiten. Die Dokumentation umfasst die Angabe der verlegten Kabeltypen und -querschnitte, die genaue Lage der Kabeltrassen, die Standorte und Ausführung der Gleisquerungen sowie die Verlegetiefen der Kabel. Zusätzlich sind vorhandene Muffen, Übergänge, Schutzrohre und besondere Ausführungsmerkmale der Verlegung zu erfassen. Die Dokumentation ist übersichtlich aufzubereiten und dem Auftraggeber einfach auf Papier sowie in digitaler Form zu übergeben.				
		1,000	psch		.....
1.1.100.	(unb) Gl B.419 **Sicherungsleistungen Sipo/Sakra** Gestellung eines ausgebildeten, geprüften Sicherungsposten / Absperrposten und der Sicherungsaufsichtskraft. Einweisung				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **11-20-13-2026** **Errichtung technische BÜ-Sicherung km 10,8**
LV: **06** **Tiefbau BÜ km 10,8**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	durch die örtliche Bauleitung, ausgerüstet mit Signalhorn, rot abblendbarer Handlampe, Warnweste, rot- weißer Signalflagge über den Zeitraum der im Gefahrenraum des Gleises stattfindenden Arbeiten dieses Loses. Für den Zeitraum vor oder nach der Streckensperrung	1,000	psch		.....
	Summe 1.1. Baustelleneinrichtung				**.....**

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **11-20-13-2026** **Errichtung technische BÜ-Sicherung km 10,8**
LV: **06** **Tiefbau BÜ km 10,8**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1.2. **BÜ Außenanlagen**

1.2.10. (unb) Gl B.419
BÜ-Schalthaus auf vorbereitetes Fundament setzen
Schalthaus als Rechteck-Betonschalthaus (Abmessung LxHxB : 2,81 x 2,63 x 1,64 m) auf vorbereitetes Fundament setzen und ausrichten.
Abladen vom LKW eines andern Loses, evtl. Zwischenlagern, sowie setzen durch einen Kran/SKL (wird nicht gesondert vergütet).

Standort neues Schalthaus im Quadranten II

1,000 St ....

1.2.20. (unb) Gl B.419
Eingangspodestplatte mit Rost liefern und einbauen
Eingangspodest mit verzinktem Klapprost 500 x 300 mm, Aussparung für Schmutzfang und Boden mit Entwässerungsloch liefern, einbauen und ausrichten.
Größe (LxBxH): 1000 x 600 x120 mm.

1,000 St ....

1.2.30. (unb) Gl B.419
Gleisanschlusskasten einbauen
Gleisanschlusskasten einschl. Erdfüße von anderem Los übernehmen, einbauen.
Einschl. sämtlicher Erdarbeiten.

Elemente im PT1: GAK FS3, GAK FS13

2,000 St ....

1.2.40. (unb) Gl B.419
Kabelverteiler einbauen

Kabelverteiler einschl. Erdfüße von anderem Los übernehmen, einbauen.
Typ: SKV 40
Einschl. sämtlicher Erdarbeiten.

Elemente im PT1: KV901, KV904

2,000 St ....

1.2.50. (unb) Gl B.419
Kabelverteiler einbauen
Kabelverteiler einschl. Erdfüße von anderem Los übernehmen, einbauen.
Typ: SKV 60

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **11-20-13-2026** **Errichtung technische BÜ-Sicherung km 10,8**
LV: **06** **Tiefbau BÜ km 10,8**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einschl. sämtlicher Erdarbeiten. Elemente im PT1: KV902, KV903				
		2,000	St	.....	.....
	Summe 1.2. BÜ Außenanlagen				**.....**

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **11-20-13-2026** **Errichtung technische BÜ-Sicherung km 10,8**
LV: **06** **Tiefbau BÜ km 10,8**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.	**Demontage**				
1.3.10.	(unb) Gl B.419 **Demontage Bestandspfosten** Demontage Bestandsmast (Spannbetonmast bzw. Schienenpfosten einschl. Beschilderung) inkl. Fundament. Laden, Abtransport und Kippgebühren werden nicht gesondert vergütet. Demontierte Anlagenteile müssen, soweit nicht vom AG übernommen oder wiederverwendet, vom AN fachgerecht entsorgt werden. Insbesondere bei Sonderabfallstoffen ist der Entsorgungsweg mit dem AN abzustimmen, genehmigen zulassen und nachzuweisen. Elemente im PT1: alte BÜ-Beschriftung (1x), alte Andreaskreuze (2x), Pfeiftafel (4x)	7,000	St	.....	.....
1.3.20.	*** Bedarfsposition mit GB (unb) Gl B.419 **Demontage Staberder** Demontage nicht mehr benötigter Staberder. Demontierte Anlagenteile müssen, soweit nicht vom AG übernommen oder wiederverwendet, vom AN fachgerecht entsorgt werden. Insbesondere bei Sonderabfallstoffen ist der Entsorgungsweg mit dem AN abzustimmen, genehmigen zulassen und nachzuweisen.	1,000	St	.....	.....
Summe 1.3.	**Demontage**				**.....**

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **11-20-13-2026** **Errichtung technische BÜ-Sicherung km 10,8**
LV: **06** **Tiefbau BÜ km 10,8**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1.4. **Kabelverlegung**

Die Verlegung der Kabel erfolgt, sofern möglich, im Kabelkanal.
Bei Erdverlegten Kabel auf steinfreiem Sandbett verlegen und damit überdecken. Liefern und einbauen von Kabelwarnband gemäß Spezifikation.
Einschl. aller erforderlichen Erdarbeiten sowie wiederherstellen des Geländes. Kabeltrasse durch Lieferung und Einbau von Kabelmerksteinen in ausreichender Stückzahl kennzeichnen. Kabelkennzeichnungsstreifen liefern, beschriften und anbringen.

Kabeltrommel vom Lagerplatz zum Einbauort transportieren, einschl. Rücktransport der Kabeltrommel.

Bei der Dimensionierung der neu zu verlegenden Streckenkabel sind Reserveadern zu berücksichtigen und anzugeben.

Für die gesamte Kabelanlage ist nach Fertigstellung der Kabelarbeiten für sämtliche Kabel ein Kabelmess- und Prüfprotokoll nach den entsprechenden gültigen Vorschriften (VDE 0105 und 0115, etc.) anzufertigen und an den AG mit der Enddokumentation zu liefern. Die Isolationsmessungen sind vor dem Zuschalten der Spannung durchzuführen.

Im Verlegepreis sind sämtliche erforderliche Materialien und Leistungen sowie bei Erfordernis das Auf- und Zudeckeln, Reinigen und Anpassen der Trassenelemente (z.B. Herstellen der Kabelausführung der Trasse) einzurechnen.

Alle Versorgungskabel und -leitungen sind an den Anschlussstellen, an Anfang und Ende, vor und hinter Rohreinführungen, Schachtein- und Ausfädelungen sowie an markanten Punkten, in offenen Verlegesystemen und bei Erdverlegung alle 5 m mit durch den AG festgelegten und freigegebenen Bezeichnungsbändern zu versehen.
Ansonsten sind bei längeren Strecken die Kabelmarker höchstens alle 20 m anzubringen.
Die maschinenbeschrifteten Angaben müssen den Kabeltyp, Adernzahl, Querschnitt sowie Ausgangs- und Zielkennzeichnung beinhalten.
Kabelkennzeichnungen sind witterungsbeständige, heißgeprägte, weiße Kabelkennzeichnungsschlaufen.
Zur Ausführung sollen nur Kabel mit Bewehrung kommen.
Muffen sind aufgrund zu
kurz gelieferter Kabel untersagt.

Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.

1.4.10. (unb) Gl B.419
Kabel 7x1x1,4
Kabel in Abstimmung mit dem AG und dem anderen Los in

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **11-20-13-2026** **Errichtung technische BÜ-Sicherung km 10,8**
LV: **06** **Tiefbau BÜ km 10,8**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	vorhandene Trassen verlegen. Inkl. dem, auch mehrmaligen, Öffnen und Schließen der Trassen (Tröge und Kabelschächte). Kabeltyp: A-2Y0F(L)2YB2Y nach LH 416.0113 Elemente im PT1: S1, S2, S3, S4, S5, L1, L2, UT1, UT2, ÜS1, ÜS2, ÜS1 GM, ÜS2 GM	390,000	m	.....	.....
1.4.20.	(unb) Gl B.419 **Kabel 1x4x1,4** Kabel in Abstimmung mit dem AG und dem anderen Los in vorhandene Trassen verlegen. Inkl. dem, auch mehrmaligen, Öffnen und Schließen der Trassen (Tröge und Kabelschächte). Kabeltyp: gemäß Ausrüster als A-2Y(L)2YB2Y nach LH 416.0115 bzw. A-2Y(St)YBY nach DLK 1.103.201Y Gewählter Kabeltyp: "....." Elemente im PT1: FS3, FS13	80,000	m	.....	.....
1.4.30.	(unb) Gl B.419 **Kabel 5x4x1,4** Kabel in Abstimmung mit dem AG und dem anderen Los in vorhandene Trassen verlegen. Inkl. dem, auch mehrmaligen, Öffnen und Schließen der Trassen (Tröge und Kabelschächte). Kabeltyp: gemäß Ausrüster als A-2Y(L)2YB2Y nach LH 416.0115 bzw. 20x1x1,4 A-2Y0F(L)2YB2Y nach LH 416.0113 Gewählter Kabeltyp: "....." Elemente im PT1: KV901, KV902, KV903, KV904	1.310,000	m	.....	.....
1.4.40.	(unb) Gl B.419 **Anlagenspezifische Signalkabel** Kabel in Abstimmung mit dem AG und dem anderen Los in vorhandene Trassen verlegen. Inkl. dem, auch mehrmaligen, Öffnen und Schließen der Trassen (Tröge und Kabelschächte). Kabeltyp: gemäß Ausrüster als 4x1x1,4 A-2Y0F(L)2YB2Y nach LH 416.0113 bzw. 1x4x1,4 A-2Y(L)2YB2Y nach LH 416.0015 bzw.				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **11-20-13-2026** **Errichtung technische BÜ-Sicherung km 10,8**
LV: **06** **Tiefbau BÜ km 10,8**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	1x4x1,4 A-2Y(St)YBY nach DLK 1.103.201Y Gewählter Kabeltyp: "....." Elemente im PT1: FS1/11, FS12/2	40,000	m	.....	.....
1.4.50.	(unb) Gl B.419 **Starkstromkabel 4x70 mm2** Kabel in Abstimmung mit dem AG und dem anderen Los in vorhandene Trassen verlegen. Inkl. dem, auch mehrmaligen, Öffnen und Schließen der Trassen (Tröge und Kabelschächte). Typ: NYY-O Mindestbiegeradius: 396 mm	610,000	m	.....	.....
1.4.60.	(unb) Gl B.419 **Starkstromkabel 2x10 mm2** Kabel in Abstimmung mit dem AG und dem anderen Los in vorhandene Trassen verlegen. Inkl. dem, auch mehrmaligen, Öffnen und Schließen der Trassen (Tröge und Kabelschächte). Typ: NYY-O Mindestbiegeradius: 204 mm	60,000	m	.....	.....
1.4.70.	(unb) Gl B.419 **Starkstromkabel 3x4 mm2** Kabel in Abstimmung mit dem AG und dem anderen Los in vorhandene Trassen verlegen. Inkl. dem, auch mehrmaligen, Öffnen und Schließen der Trassen (Tröge und Kabelschächte). Typ: NYM-J Mindestbiegeradius: 396 mm	20,000	m	.....	.....
1.4.80.	(unb) Gl B.419 **Starkstromkabel 1x50 mm2** Kabel in Abstimmung mit dem AG und dem anderen Los in vorhandene Trassen verlegen. Inkl. dem, auch mehrmaligen, Öffnen und Schließen der Trassen (Tröge und Kabelschächte).				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **11-20-13-2026** **Errichtung technische BÜ-Sicherung km 10,8**
LV: **06** **Tiefbau BÜ km 10,8**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Typ: NYY-J Mindestbiegeradius: 396 mm			
		60,000 m	.....	.....
1.4.90.	*** Bedarfsposition mit GB (unb) Gl B.419 **Erdungsleitung (N)A(St)YY-O 1x110 0,6/1 kV** Kabel in Abstimmung mit dem AG und dem anderen Los in vorhandene Trassen verlegen. Typ: Erdungsleitung (N)A(St)YY-O 1x110 RM, 0,6/1kV, als Aluminium- Bahnerdungsleitung, in Anlehnung an DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603), Kurzschlussfestigkeit gemäß DB-Richtlinie 997.0205A01 Ausführung als bewehrtes Kabel.			
		140,000 m	.....	.....
1.4.100.	*** Bedarfsposition mit GB (unb) Gl B.419 **Stahlseil 95 mm²** Erdungsleitung Stahlseil 95mm² (3 EBS 15.03.17) in Abstimmung mit dem AG und dem anderen Los in vorhandene Trassen verlegen. Ausführung als bewehrtes Kabel.			
		85,000 m	.....	.....
1.4.110.	*** Bedarfsposition mit GB (unb) Gl B.419 **Kupferkabel NYY-J 50mm²** Erdungsleitung Kupferkabel NYY-J 50² in Abstimmung mit dem AG und dem anderen Los in vorhandene Trassen verlegen. Ausführung als bewehrtes Kabel.			
		55,000 m	.....	.....
	Summe 1.4. **Kabelverlegung**			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **11-20-13-2026** **Errichtung technische BÜ-Sicherung km 10,8**
LV: **06** **Tiefbau BÜ km 10,8**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1.5. **Tiefbau**

Für alle ausgebauten und zu entsorgenden Bodenmaterialien sind durch den AN die Entsorgung durch den AN in die entsprechenden unten angefügten Entsorgungspositionen zu bepreisen. Die ausgebauten Materialien müssen fachgerecht entsorgt werden. Die Entsorgungsnachweise sind dem AG vorzulegen.

Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.

1.5.10. (unb) Gl B.419
Baugelände räumen
Steinen und Betonresten beseitigen.
Geländeneigung bis 1 zu 2. Fläche für das Aufstellen des BSH im QII gemäß PT1 Planung. Räumgut wird Eigentum des AN.

25,000 m2 ....

1.5.20. (unb) Gl B.419
Trassenwarnband
Kabelgraben mit Trassenwarnband ausrüsten. 30- 40 cm über Kabel / Flexrohr einzubauen.

1,000 psch .....

1.5.30. (unb) Gl B.419
Fundamente für Rechteck-Schalthaus
Fundamente für Rechteck-Betonschalthaus (Betonfüße kleine Bauform) liefern und einbauen.
4x Betonerdfuß bestehend aus 3 St. Zwischenstück (40x40x45 cm) und 1 St. Unterteil (60x50x45 cm). Inkl. Auflage aus Teerpappe. Nach BZA-Zeichnung S 8240.11.7.
Einschl. Berücksichtigung von Kabeltrassen und Statik für die Ausführung.
Einschl. Traufkiesstreifen aus Kiesschicht 30cm breit und 20cm dick, Randeinfassung mit Kantenstein 5x25 n. DIN 483, inkl. 20cm starkem Fundament und 10cm breiter Rückenstütze aus Beton C 12 /15.

1,000 St ....

1.5.40. (unb) Gl B.419
Fundamente Normalmast Lichtzeichen
Monolithische kleine Bauform, aus Beton B 25, ohne Bewehrung, Gesamthöhe von 1050mm aus anderem Los übernehmen.
In Zugpausen Montage neben den Gleisen einbauen.
Einschließlich Montage der Grundplatte, aller Zwischenstücke, sowie des Kopfstückes und der Armaturen, erforderlichen Erdaushub, Bodenklasse 3-5, aus und wieder einbauen und in Lagen von 30 cm verdichten.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **11-20-13-2026** **Errichtung technische BÜ-Sicherung km 10,8**
LV: **06** **Tiefbau BÜ km 10,8**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verdrängter Boden wird Eigentum des AN und ist von Ihm fachgerecht zu entsorgen. Betonerdfuß nach Errichtung innen fachgerecht verfüllen. Elemente im PT1: S1, S2, S3, S4	4,000	St	.....	.....
1.5.50.	(unb) Gl B.419 **Füllmaterial liefern und einbauen** Füllmaterial liefern und einbauen. Füllmaterial für Auflager von Rohrleitungen in Leitungsgräben einbauen. Kiessand 0/32, Material liefern und einbauen.	5,000	m3	.....	.....
1.5.60.	(unb) Gl B.419 **Füllmaterial aus Splitt 1/3 liefern und einbauen.** Füllmaterial aus Splitt 1/3 liefern und einbauen. Füllmaterial zur Stabilisierung von Fundamenten. Material liefern und einbauen.	5,000	m3	.....	.....
1.5.70.	(unb) Gl B.419 **Boden für Sandbettung** Boden für Sandbettung f. Kabel, Rohre, Schächte liefern, einbauen, steinfreies Material, entsprechend Kabelmerkblatt, gilt auch für verdichten Gründungssohle.	5,000	m3	.....	.....
1.5.80.	(unb) Gl B.419 **Zulage, falls in gleicher Trasse bereits Kabel verlegt** Zulage, falls in gleicher Trasse bereits Kabel verlegt sind. Die Arbeiten sind mit besonderer Vorsicht durchzuführen um eine Beschädigung der vorhandenen Kabel und Leitungen zu vermeiden.	1,000	psch		.....
1.5.90.	(unb) Gl B.419 **Zulage für kreuzende Kabel, Leitungen etc.** Zulage für kreuzende Kabel, Leitungen etc. die abgefangen werden. Die Arbeiten sind mit besonderer Vorsicht durchzuführen um eine müssen. Beschädigung der vorhandenen Kabel und Leitungen zu vermeiden	1,000	psch		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **11-20-13-2026** **Errichtung technische BÜ-Sicherung km 10,8**
LV: **06** **Tiefbau BÜ km 10,8**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1.5.100. (unb) Gl B.419

Pfosten aus Spannbetonpfosten (80/80/4000mm)

Spannbetonpfosten (gemäß BZA-Regelzeichnung S 550.2.7 mit einem Querschnitt 80x80 mm) liefern und aufstellen. Boden ausheben, verfüllen, in Lagen von 30 cm verdichten.
Einbautiefe = 1 m.
Erdaushub. Bodenklasse 3-5.
Verdrängter Boden wird Eigentum des AN und ist von ihm fachgerecht
zu entsorgen.

6,000 St ....

1.5.110. (unb) Gl B.419

Betonerdfuß für Überwachungssignalmast setzen

Monolithische kleine Bauform, aus Beton B 25, ohne Bewehrung, Gesamthöhe von 1050mm aus anderem Los übernehmen.
In Zugpausen Montage neben den Gleisen einbauen.
Einschließlich Montage der Grundplatte, aller Zwischenstücke, sowie des Kopfstückes und der Armaturen, erforderlichen Erdaushub, Bodenklasse 3-5, aus und wieder einbauen und in Lagen von 30 cm verdichten.
Verdrängter Boden wird Eigentum des AN und ist von Ihm fachgerecht zu entsorgen.

Betonerdfuß nach Errichtung innen fachgerecht verfüllen.

Elemente im PT1: ÜS1, ÜS2

2,000 St ....

1.5.120. (unb) Gl B.419

Einfassungsrahmen, Höhe bis 1500 mm

Einfassungsrahmen (Rahmenbauteile aus Beton) für Standplätze liefern und setzen.
Rahmen, Höhe bis 1500 mm, Länge 1500 mm / Breite 1000mm
Materialgüte C30/37 XF1, XC4
Auffüllmaterialien einbauen.
Erdarbeiten werden nicht gesondert vergütet. Verdrängter Boden wird Eigentum des AN.

Elemente im PT1: S3

1,000 St ....

1.5.130. (unb) Gl B.419

Rohrkreuzung herstellen in unter Gleisen

Rohrkreuzung herstellen mittels unterirdischem Rohrvortrieb. 2 x PE-HD-Rohr DN100 liefern und einbauen, mind. 1,5m unter Schwellenoberkante. Bodenklasse 3-5. Inkl. aller Erdarbeiten, Verbau, Wiederherstellen von fachgerechtem Unterbau u. vorhandenem Oberbau. Durchführung in Zugpausen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **11-20-13-2026** **Errichtung technische BÜ-Sicherung km 10,8**
LV: **06** **Tiefbau BÜ km 10,8**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verschmutzen des Schotterbettes vermeiden, bei Aushub Profilfreiheit unbedingt beachten. Rohre liefern und fachgerecht einbauen. Abstandshalter alle 1,5m inkl. aller Nebenleistungen und Vorbereitungsarbeiten. Erschwernis vorhandene LWL-Kabel in nicht veränderbarere Trasse. Die Kabel dürfen nicht getrennt werden da sie während der Maßnahme in Betrieb bleiben. Einschließlich Herstellung von Start- und Zielgrube 1 Querung à 8m in km 10,795	8,000	m	.....	.....
1.5.140.	(unb) Gl B.419 **Rohrkreuzung herstellen in unter Gleisen** Rohrkreuzung herstellen mittels unterirdischem Rohrvortrieb. 1 x PE-HD-Rohr DN100 liefern und einbauen, mind. 1m unter Schwellenoberkante. Bodenklasse 3-5. Inkl. aller Erdarbeiten, Verbau, Wiederherstellen von fachgerechtem Unterbau u. vorhandenem Oberbau. Durchführung in Zugpausen. Verschmutzen des Schotterbettes vermeiden, bei Aushub Profilfreiheit unbedingt beachten. Rohre liefern und fachgerecht einbauen. Abstandshalter alle 1,5m inkl. aller Nebenleistungen und Vorbereitungsarbeiten. Erschwernis vorhandene LWL-Kabel in nicht veränderbarere Trasse. Die Kabel dürfen nicht getrennt werden da sie während der Maßnahme in Betrieb bleiben. Einschließlich Herstellung von Start- und Zielgrube 2 Querungen à 8m in km 11,204 und 11,371	16,000	m	.....	.....
1.5.150.	*** Bedarfsposition mit GB (unb) Gl B.419 **Für jedes weitere eingebrachte PE-HD-Rohr** Für jedes weitere eingebrachte PE-HD-Rohr 110x5,3 mm parallel zu obiger Pos. Rohre liefern und fachgerecht einbauen mit Abstandshaltern alle 1,5m, inkl. aller Nebenleistungen.	8,000	m	.....	.....
1.5.160.	(unb) Gl B.419 **Rohr unter Bahnsteig, Fahrbahnen, Rad- u. Gehwegen herstellen** Rohr unter Fahrbahnen, Rad- u. Gehwegen herstellen in offener Bauweise. 1x DN50 Rohr liefern und einbauen, mind. 1 m Scheitelüberdeckung. Bodenklasse 3-5. Einschl. aller Erdarbeiten, Trennschnitte, Verbau, Wiederherstellen von fachgerechtem Unterbau, vorhandenem				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **11-20-13-2026** **Errichtung technische BÜ-Sicherung km 10,8**
LV: **06** **Tiefbau BÜ km 10,8**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Oberbau, Deckschicht, Pflastersteine und Bordsteine. Verdrängter Boden wird Eigentum des AN.	6,000	m	.....	.....
1.5.170.	(unb) Gl B.419 **Hangsicherung liefern und einbauen** Hangsicherung liefern und errichten. Hangsicherung ausführen mittels Einfassungsrahmen oder L-Steinen, Höhe ca. 1m. Einschl. Lieferung aller Materialien, Montagearbeiten und Hilfsmaterialien. Verdrängter Boden wird Eigentum des AN. Element in PT1: ÜS2	2,000	m	.....	.....
1.5.180.	(unb) Gl B.419 **Kabelschacht Gr. VII Lichte Tiefe 140 cm** Kabelschacht Gr. VLII Lichte Tiefe 140 cm einbauen. Einbau von Steigeisen, Einführungselementen zum Anschluss der Rohre und Stemm / Dichtarbeiten für einzelne Kabel werden nicht gesondert vergütet. Überschüssiger Boden wird Eigentum des AN.	1,000	St	.....	.....
1.5.190.	(unb) Gl B.419 **Einbau von Kabelschutzrohren DN100** Boden für Kabelgräben in Handarbeit Kl.3 - 5; Tiefe bis 1,5 m, Sohle 0,8 m; Für den Einbau von Kabelschutzrohren. Nach DIN 4124 ausheben, verfüllen und in Lagen von 30 cm verdichten. Einschl. liefern und einlegen von Schutzrohren DN100. Einschl. Verbau und ggf. Anschluss an Kabelschächte. Verdrängter Boden wird Eigentum AN.	100,000	m	.....	.....
1.5.200.	(unb) Gl B.419 **Einbau von Kabelschutzrohren DN50** Boden für Kabelgräben in Handarbeit Kl.3 - 5; Tiefe bis 1,5 m, Sohle 0,8 m; Für den Einbau von Kabelschutzrohren. Nach DIN 4124 ausheben, verfüllen und in Lagen von 30 cm verdichten. Einschl. liefern und einlegen von Schutzrohren DN50.				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **11-20-13-2026** **Errichtung technische BÜ-Sicherung km 10,8**
LV: **06** **Tiefbau BÜ km 10,8**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einschl. Verbau und ggf. Anschluss an Kabelschächte. Verdrängter Boden wird Eigentum AN.				
		120,000	m	.....	.....
1.5.210.	(unb) Gl B.419 **Tiefenerder nach DIN Stablänge 1.500 mm** Tiefenerder nach DIN EN 50164-2, Material: V4A (NIRO), Stablänge: 1500 mm, Durchmesser: 20 mm, zusammensetzbar, mit abgesetzten Rändelzapfen und Bohrung. Gesamtlänge 9,0 m Nach Einbringen jedes einzelnen Stabes ist zu überprüfen, ob der Ausbreitungswiderstand < 10 Ohm erreicht ist. Material liefern und einbauen, einschl. sämtlichem Zubehör (Schlagspitze, Anschlussklemme, Schellen, Isolierung usw.) und aller erforderlichen Nebenarbeiten. Typ: TE 20 1500 AZ V4A Hersteller: DEHN oder gleichwertiger Art. Angebotenes Fabrikat: Hersteller/Typ "....." vom Bieter einzutragen.				
		2,000	St	.....	.....
1.5.220.	*** Bedarfsposition mit GB (unb) Gl B.419 **Tiefenerder nach DIN Stablänge 1.500 mm** Tiefenerder nach DIN EN 50164-2, Material: V4A (NIRO), Stablänge: 1500 mm, Durchmesser: 20 mm, zusammensetzbar, mit abgesetzten Rändelzapfen und Bohrung. Gesamtlänge 9,0 m Nach Einbringen jedes einzelnen Stabes ist zu überprüfen, ob der Ausbreitungswiderstand < 10 Ohm erreicht ist. Material liefern und einbauen, einschl. sämtlichem Zubehör (Schlagspitze, Anschlussklemme, Schellen, Isolierung usw.) und aller erforderlichen Nebenarbeiten. Typ: TE 20 1500 AZ V4A Hersteller: DEHN oder gleichwertiger Art. Angebotenes Fabrikat: Hersteller/Typ "....." vom Bieter einzutragen.				
		7,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **11-20-13-2026** **Errichtung technische BÜ-Sicherung km 10,8**
LV: **06** **Tiefbau BÜ km 10,8**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1.5.230. (unb) Gl B.419

Gründung Außenverteilerschrank

Installation und Zusammensetzen des Verteilersockels vor Ort sowie Einbringen des Verteilersockels ins Erdreich, einschließlich aller Gründungs- und Erdarbeiten sowie Auffüllen des Sockelbereiches mit ausreichendem Sockelfüllmaterial gegen Betauung (Blähton).
Baugrube für den Einbau des Sockels herstellen und wiederverfüllen, einschließlich Verbau. Die Baugrube für den Außenverteiler ist gemäß Herstellerangaben (Abmessungen, Verdichtung des Bodens, Einbringen der Sauberkeits-/Kiesschicht usw.) herzustellen. Die umlaufenden Flächen in einer Breite von 1 m um den Außenverteiler sind im Endzustand wie folgt herzustellen:
Im Bereich der Türen sind Betonwegplatten zu verlegen und auf den Längsseiten des Außenverteilers ist eine Sauberkeitsschicht aus Kies
einzubringen, oder gleichwertig.
Nicht mehr benötigter Erdaushub und Vegetationsrückschnitt wird Eigentum des AN.

Einschließlich Sockelfüller, Füllmaterial zur Reduzierung der Schwitzwasserbildung in Gehäusen im Freien.
Liefern für alle angebotenen Außenverteilungsanlagen.
Einfüllen in Schaltschranksockel.

Außenverteiler und Zähleranschlusssäule wird durch Los 3 (Elektrotechnik) beschafft und aufgestellt. Die Maße für den zu errichtenden Verteilersockel werden vom Los 3 mitgeteilt.

2,000 St ....

1.5.240. *** Leitbeschreibung
(unb) Gl B.320

Graben reprofilieren Sohlen-B 0,3-0,4m T 0,3-0,5m 1,0m3/m BK3-5

Bahngraben zur Entwässerung des Bahnkörpers wieder beräumen, reprofilieren.
Herstellung des Streckenprofils, Breite der Sohle bis 0,3 m, Grabentiefe bis 0,3 m, Aushubmenge einschl. Räumgut im Mittel 0,5 m3/m, Bodenklassen 3 bis 5 DIN 18300

Ort: Bahngraben in QII

50,000 m ....

*** Unterbeschreibung 01

Aushub entsorgen

Der ggf. anfallende Aushub ist durch den AN zu entsorgen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **11-20-13-2026** **Errichtung technische BÜ-Sicherung km 10,8**
LV: **06** **Tiefbau BÜ km 10,8**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1.5.250.

*** Leitbeschreibung
*** Grundposition 1.0
(unb) Gl B.419

Ausgebauter Aushub aufnehmen LKW, >Z2, DK II, PAK >3,0mg/kg

Ausgebauter Aushub feldseitig des Bahnkörpers maschinell aufnehmen bei eingebautem Gleis,
verfahren und zur Entsorgung bereitstellen.

Das Längs- und Querverfahren der Massen wird nicht gesondert vergütet.

Im Bereich der Bahnübergänge ist während dem Aus- und Einbau das Gleis mit geeigneten Maßnahmen zuschützen.

Erdbaumaschinen und LKW stellt der AN.

50,000 t ....

*** Unterbeschreibung 01

Einschl. Entsorgung der ausgebauten Massen

Einschl. Entsorgung der ausgebauten Massen.
Belastung des ausgebauten Materials >Z2, Deponieklasse II, PAK >3,0mg/kg

Analytiken zur Klassifizierung der ausgebauten Massen sind durch den AN zu erstellen.
Einschl. aller Aufwendungen zur Entnahme der Schotterprobe.
Der AG bekommt eine Kopie der Analytik übergeben.

Entsorgungsnachweise sind dem AG prüfbar zu übergeben.

1.5.260.

*** Leitbeschreibung
*** Wahlposition 1.1 zu 1.0
(unb) Gl B.419

Ausgebauter Aushub aufnehmen LKW, >Z2, DK I, PAK >3,0mg/kg

Ausgebauter Aushub feldseitig des Bahnkörpers maschinell aufnehmen bei eingebautem Gleis,
verfahren und zur Entsorgung bereitstellen.

Das Längs- und Querverfahren der Massen wird nicht gesondert vergütet.

Im Bereich der Bahnübergänge ist während dem Aus- und Einbau das Gleis mit geeigneten Maßnahmen zuschützen.

Erdbaumaschinen und LKW stellt der AN.

50,000 t ..... Nur Einh.-Pr.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **11-20-13-2026** **Errichtung technische BÜ-Sicherung km 10,8**
LV: **06** **Tiefbau BÜ km 10,8**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

*** Unterbeschreibung 01
Einschl. Entsorgung der ausgebauten Massen
Einschl. Entsorgung der ausgebauten Massen.
Belastung des ausgebauten Materials >Z2, Deponieklasse I,
PAK >3,0mg/kg

Analytiken zur Klassifizierung der ausgebauten Massen sind
durch den AN zu erstellen.
Einschl. aller Aufwendungen zur Entnahme der Schotterprobe.
Der AG bekommt eine Kopie der Analytik übergeben.

Entsorgungsnachweise sind dem AG prüfbar zu übergeben.

1.5.270.

*** Leitbeschreibung
*** Wahlposition 1.2 zu 1.0
(unb) Gl B.419
Ausgebauter Aushub aufnehmen LKW, Z2, DK I, PAK >3,0mg/kg
Ausgebauter Aushub feldseitig des Bahnkörpers maschinell
aufnehmen bei eingebautem Gleis,
verfahren und zur Entsorgung bereitstellen.

Das Längs- und Querverfahren der Massen wird nicht
gesondert vergütet.

Im Bereich der Bahnübergänge ist während dem Aus- und
Einbau das Gleis mit geeigneten Maßnahmen zuschützen.

Erdbaumaschinen und LKW stellt der AN.

50,000 t ..... Nur Einh.-Pr.

*** Unterbeschreibung 01
Einschl. Entsorgung der ausgebauten Massen
Einschl. Entsorgung der ausgebauten Massen.
Belastung des ausgebauten Materials Z2, Deponieklasse I,
PAK >3,0mg/kg

Analytiken zur Klassifizierung der ausgebauten Massen sind
durch den AN zu erstellen.
Einschl. aller Aufwendungen zur Entnahme der Schotterprobe.
Der AG bekommt eine Kopie der Analytik übergeben.

Entsorgungsnachweise sind dem AG prüfbar zu übergeben.

1.5.280.

*** Leitbeschreibung
*** Wahlposition 1.3 zu 1.0
(unb) Gl B.419
Ausgebauter Aushub aufnehmen LKW, Z1.2, DK I od geringer, PAK >3,0mg/kg
Ausgebauter Aushub feldseitig des Bahnkörpers maschinell
aufnehmen bei eingebautem Gleis,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **11-20-13-2026** **Errichtung technische BÜ-Sicherung km 10,8**
LV: **06** **Tiefbau BÜ km 10,8**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

verfahren und zur Entsorgung bereitstellen.

Das Längs- und Querverfahren der Massen wird nicht gesondert vergütet.

Im Bereich der Bahnübergänge ist während dem Aus- und Einbau das Gleis mit geeigneten Maßnahmen zuschützen.

Erdbaumaschinen und LKW stellt der AN.

50,000 t ..... Nur Einh.-Pr.

*** Unterbeschreibung 01
Einschl. Entsorgung der ausgebauten Massen
Einschl. Entsorgung der ausgebauten Massen.
Belastung des ausgebauten Materials Z1.2 geringer, Deponieklasse I oder geringer, PAK >3,0mg/kg.

Analytiken zur Klassifizierung der ausgebauten Massen sind durch den AN zu erstellen.
Einschl. aller Aufwendungen zur Entnahme der Schotterprobe.
Der AG bekommt eine Kopie der Analytik übergeben.

Entsorgungsnachweise sind dem AG prüfbar zu übergeben.

1.5.290.

*** Leitbeschreibung
*** Wahlposition 1.4 zu 1.0
(unb) Gl B.419
Ausgebauter Aushub aufnehmen LKW, >Z2, DK II, PAK <3,0mg/kg
Ausgebauter Aushub feldseitig des Bahnkörpers maschinell aufnehmen bei eingebautem Gleis,
verfahren und zur Entsorgung bereitstellen.

Das Längs- und Querverfahren der Massen wird nicht gesondert vergütet.

Im Bereich der Bahnübergänge ist während dem Aus- und Einbau das Gleis mit geeigneten Maßnahmen zuschützen.

Erdbaumaschinen und LKW stellt der AN.

50,000 t ..... Nur Einh.-Pr.

*** Unterbeschreibung 01
Einschl. Entsorgung der ausgebauten Massen
Einschl. Entsorgung der ausgebauten Massen.
Belastung des ausgebauten Materials >Z2, Deponieklasse II, PAK <3,0mg/kg

Analytiken zur Klassifizierung der ausgebauten Massen sind durch den AN zu erstellen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **11-20-13-2026** **Errichtung technische BÜ-Sicherung km 10,8**
LV: **06** **Tiefbau BÜ km 10,8**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Der AG bekommt eine Kopie der Analytik übergeben.

Entsorgungsnachweise sind dem AG prüfbar zu übergeben.

1.5.300.

*** Leitbeschreibung
*** Wahlposition 1.5 zu 1.0
(unb) Gl B.419

Ausgebauter Aushub aufnehmen LKW, >Z2, DK I, PAK <3,0mg/kg

Ausgebauter Aushub feldseitig des Bahnkörpers maschinell aufnehmen bei eingebautem Gleis,
verfahren und zur Entsorgung bereitstellen.

Das Längs- und Querverfahren der Massen wird nicht gesondert vergütet.

Im Bereich der Bahnübergänge ist während dem Aus- und Einbau das Gleis mit geeigneten Maßnahmen zuschützen.

Erdbaumaschinen und LKW stellt der AN.

50,000 t ..... Nur Einh.-Pr.

*** Unterbeschreibung 01

Einschl. Entsorgung der ausgebauten Massen

Einschl. Entsorgung der ausgebauten Massen.
Belastung des ausgebauten Materials >Z2, Deponieklasse I, PAK <3,0mg/kg

Analytiken zur Klassifizierung der ausgebauten Massen sind durch den AN zu erstellen.
Einschl. aller Aufwendungen zur Entnahme der Schotterprobe.
Der AG bekommt eine Kopie der Analytik übergeben.

Entsorgungsnachweise sind dem AG prüfbar zu übergeben.

1.5.310.

*** Leitbeschreibung
*** Wahlposition 1.6 zu 1.0
(unb) Gl B.419

Ausgebauter Aushub aufnehmen LKW, Z2, DK I, PAK <3,0mg/kg

Ausgebauter Aushub feldseitig des Bahnkörpers maschinell aufnehmen bei eingebautem Gleis,
verfahren und zur Entsorgung bereitstellen.

Das Längs- und Querverfahren der Massen wird nicht gesondert vergütet.

Im Bereich der Bahnübergänge ist während dem Aus- und

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **11-20-13-2026** **Errichtung technische BÜ-Sicherung km 10,8**
LV: **06** **Tiefbau BÜ km 10,8**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Einbau das Gleis mit geeigneten Maßnahmen zuschützen.

Erdbaumaschinen und LKW stellt der AN.

50,000 t ..... Nur Einh.-Pr.

*** Unterbeschreibung 01
Einschl. Entsorgung der ausgebauten Massen
Einschl. Entsorgung der ausgebauten Massen.
Belastung des ausgebauten Materials Z2, Deponieklasse I,
PAK <3,0mg/kg

Analytiken zur Klassifizierung der ausgebauten Massen sind durch den AN zu erstellen.
Einschl. aller Aufwendungen zur Entnahme der Schotterprobe.
Der AG bekommt eine Kopie der Analytik übergeben.

Entsorgungsnachweise sind dem AG prüfbar zu übergeben.

1.5.320.

*** Leitbeschreibung
*** Wahlposition 1.7 zu 1.0
(unb) Gl B.419
Ausgebauter Aushub aufnehmen LKW, Z1.2, DK I od geringer, PAK <3,0mg/kg
Ausgebauter Aushub feldseitig des Bahnkörpers maschinell aufnehmen bei eingebautem Gleis,
verfahren und zur Entsorgung bereitstellen.

Das Längs- und Querverfahren der Massen wird nicht gesondert vergütet.

Im Bereich der Bahnübergänge ist während dem Aus- und Einbau das Gleis mit geeigneten Maßnahmen zuschützen.

Erdbaumaschinen und LKW stellt der AN.

50,000 t ..... Nur Einh.-Pr.

*** Unterbeschreibung 01
Einschl. Entsorgung der ausgebauten Massen
Einschl. Entsorgung der ausgebauten Massen.
Belastung des ausgebauten Materials Z1.2 geringer,
Deponieklasse I oder geringer, PAK <3,0mg/kg.

Analytiken zur Klassifizierung der ausgebauten Massen sind durch den AN zu erstellen.
Einschl. aller Aufwendungen zur Entnahme der Schotterprobe.
Der AG bekommt eine Kopie der Analytik übergeben.

Entsorgungsnachweise sind dem AG prüfbar zu übergeben.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **11-20-13-2026** **Errichtung technische BÜ-Sicherung km 10,8**
LV: **06** **Tiefbau BÜ km 10,8**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.330.	*** Bedarfsposition mit GB (unb) Gl B.419 **Kampfmittelsondierung im Bereich des Erdaushubes** Kampfmittelsondierung im Bereich der neu einzubauenden Schächte, Fundamente, Kabelkanäle und Gleise Sprengbombenblindgängerverdachts. Kampfmittelsondierungen müssen im Kreuzungsbereich ausgeführt werden. In diesem Bereich befinden sich Störfaktoren wie z.B. die Kabelkanäle, erdverlegte Kabel (siehe Baubeschreibung) etc. Dokumentation mit der Liste der bei der Messung erkannten Auffälligkeiten und Kennzeichnung vor Ort und Darstellung in Plänen. Die Sondierungen müssen Aufschlüsse des Untergrundes von mindestens 3 m unter Schwellenoberkante liefern. Ausführliche Auswertung der Untersuchungen. Untersuchungsmethode für die Kampfmittelsondierung: mittels Geo-Radar Einschl. Einmessen der Untersuchten Abschnitte im Gaußkrügersystem. Einschl alle Aufwendungen im Zusammenhang mit dem Datenmodul KMIS-R des Landes Hessen.	100,000	m2	.....	.....
1.5.340.	*** Bedarfsposition mit GB (unb) Gl B.419 **Gestellung Fachaufsicht** Gestellung baubegleitender Fachaufsicht nach §20 Sprengstoffgesetz während des Aushubes im Kreuzungsbereich ist der Aushub dauernd zu überwachen.	1,000	psch		.....
	Summe 1.5. **Tiefbau**				**.....**

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **11-20-13-2026** **Errichtung technische BÜ-Sicherung km 10,8**
LV: **06** **Tiefbau BÜ km 10,8**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1.6. **Bahnübergangsarbeiten**

1.6.10. STLB-Bau: 10/2012 000
(unb) Gl B.320
Verkehrsrechtl.Anordnung einholen
Verkehrsrechtliche Anordnung einholen.

1,000 St ....

1.6.20. *** Leitbeschreibung
(unb) Gl B.320
Verkehrssicherungsmaßnahmen
Erforderliche Verkehrssicherungsmaßnahme gemäß RSA und ZTV-SA einrichten, vorhalten, betreiben und abbauen, Straße für Kraftfahrzeuge sperren, einschl. Beleuchten der Verkehrssicherungseinrichtungen und Verkehrsschilder.

1,000 St ....

*** Unterbeschreibung 01
laut verkehrsrechtlicher Anordnung
laut verkehrsrechtlicher Anordnung

1.6.30. *** Leitbeschreibung
(unb) Gl B.320
Hinweisschild bis 1m2
Hinweisschild nach StVO vorhalten, aufstellen, betreiben und abbauen, Straße vollständig sperren, einschl. Beleuchten der Verkehrssicherungseinrichtungen und Verkehrsschilder, reflektierende Schilder, Einzelgröße bis 1 m2.

Die Abrechnung erfolgt nach der Anzahl der Maststandorte

20,000 St ....

*** Unterbeschreibung 01
laut verkehrsrechtlicher Anordnung
laut verkehrsrechtlicher Anordnung

1.6.40. *** Leitbeschreibung
STLB-Bau: 10/2012 080
(unb) Gl B.320
Fahrbahn-Quermarkierung B 50cm 2K-Markierungsfarbe
Fahrbahnmarkierung ZTV-M 02, Quermarkierung, durchgehend, Breite 50 cm, aus Zweikomponenten-Markierungsfarbe, Farbe weiß, auf Asphaltbeton.

6,000 m ....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **11-20-13-2026** **Errichtung technische BÜ-Sicherung km 10,8**
LV: **06** **Tiefbau BÜ km 10,8**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	*** Unterbeschreibung 01 **Material liefert AN.** Material liefert AN.				
1.6.50.	*** Bedarfsposition mit GB **Schutzplanke liefern und setzen** Einbau einer Schutzplanke als Anprallschtuz für das Lichtzeichen S3. Material stellt AN.	8,000	m	.....	.....
	Summe 1.6. **Bahnübergangsarbeiten**				.....
	Summe 1. **Errichtung technische BÜ-Sicher..**				.....

HLB Basis AG
Erlenstraße 2
60325 Frankfurt am Main

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt: **11-20-13-2026** **Errichtung technische BÜ-Sicherung km 10,8**
LV: **06** **Tiefbau BÜ km 10,8**

	Ordnungszahl	Kurztext Betrag in EUR
	1.	**Errichtung technische BÜ-Sicherung km 10,8**
1.1.	Baustelleneinrichtung	.....
1.2.	BÜ Außenanlagen	.....
1.3.	Demontage	.....
1.4.	Kabelverlegung	.....
1.5.	Tiefbau	.....
1.6.	Bahnübergangsarbeiten	.....
	Summe 1. **Errichtung technische BÜ-Sicher..**	**.....**

HLB Basis AG
Erlenstraße 2
60325 Frankfurt am Main

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt: **11-20-13-2026** **Errichtung technische BÜ-Sicherung km 10,8**
LV: **06** **Tiefbau BÜ km 10,8**

	Ordnungszahl		Kurztext Betrag in EUR
	LV		**06**
1.	Errichtung technische BÜ-Sicherung km 10,8		.....
	Summe LV	**06 Tiefbau BÜ km 10,8**	**.....**

Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus ..... EUR

in Höhe von 19,00 % ..... EUR

..... EUR

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 30

(Ort) (Datum) (rechtsgültige Unterschrift)