

Änderungspaket Nr.: 4

Datum: 05.04.2018

Projekt: Ellerholz

Maßnahme: Ersatzneubau Ellerholzschleusenbrücken BW 25b-26b

Vergabe-Nr.: MO-0006-18-O-EU

Sehr geehrte Damen und Herren,

in der Anlage erhalten Sie zur Ausschreibung für o.g. Maßnahme folgende Änderungen mitgeteilt:

☐ Terminänderung

☒ Änderung des Leistungsverzeichnisses

OZ 00.06.0032 wurde geändert.

☒ Änderung der Baubeschreibung, Ziffer 2.2 "Zugänge, Zufahrten"

Statt:

"Die straßenseitige Zufahrt erfolgt von Süden über die Ellerholzbrücke und den Roßdamm. Zu beachten ist, dass die Überfahrt über die vorhandenen Ellerholzschleusenbrücken für Fahrzeuge über 7,5 t verboten ist.

Der An- und Abtransport des Bohrpfahlgerätes auf die Insel zwischen den Brücken ist mit einem Eisenbahnwaggon auf dem nebenliegenden Hafenbahngleis vorgesehen. Für das Be- und Entladen ist ein Eisenbahnkran einzusetzen. Die Eisenbahnbrücken BW 47 und 48 wurden für das Lastbild UIC71 bemessen. Dies ist bei der Planung des Transportes zu berücksichtigen.

Von Norden, von der Buchheisterstraße, wird die Überfahrt über den ehemaligen Bahnhof Buchheister in Abstimmung mit dem AG geöffnet. Die Zufahrt ist hergestellt, der neu angelegte Geh- und Radwegbeleg in der Buchheisterstraße ist zu schützen."

muss es heißen:

"Die straßenseitige Zufahrt erfolgt von Süden über die Ellerholzbrücke und den Roßdamm. Zu beachten ist, dass die Überfahrt über die vorhandenen Ellerholzschleusenbrücken für

Fahrzeuge über 7,5 t verboten ist.

Der An- und Abtransport des Bohrpfahlgerätes auf die Insel zwischen den Brücken wurde für einen Eisenbahnwaggon auf dem nebenliegenden Hafenbahngleis konzipiert und als machbar ermittelt. Für das Be- und Entladen kann z.B. ein Eisenbahnkran eingesetzt werden. Die Eisenbahnbrücken BW 47 und 48 wurden für das Lastbild UIC71 bemessen. Dies ist bei der Planung des Transportes zu berücksichtigen (siehe hierzu auch Frage und Antwort vom 26.03.2018 lfd.-Nr. A-10).

Von Norden, von der Buchheisterstraße, wird die Überfahrt über den ehemaligen Bahnhof Buchheister in Abstimmung mit dem AG geöffnet. Die Zufahrt ist hergestellt, der neu angelegte Geh- und Radwegbeleg in der Buchheisterstraße ist zu schützen."

Die genannten Änderungen sind bei der Angebotsabgabe zu berücksichtigen.

Mit freundlichem Gruß

Zentraler Einkauf

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Vorbemerkung:

Vorbemerkung:

Die nachstehenden Angaben befreien den Auftragnehmer nicht von der Verpflichtung zur genauen Prüfung der für das Angebot und die Ausführung der Bauleistung maßgebenden Verhältnisse. Alle Erfordernisse und Angaben in den Vertragsbedingungen und der Baubeschreibung sind in den Einheitspreisen zu berücksichtigen.

Vor Ausarbeitung des Angebotes hat sich der Bewerber über die örtlichen Verhältnisse an der Baustelle zu vergewissern. Bei Unklarheiten im Leistungsverzeichnis hat sich der Bieter zwecks Aufklärung an die ausschreibende Stelle zu wenden.

Nachforderungen infolge Unkenntnis des Umfanges, der Art der auszuführenden Leistung oder der Örtlichkeit werden nicht anerkannt.

Es wird besonders darauf hingewiesen, dass bei Arbeitsunterbrechungen (Bauphasen, Urlaub, usw.) die Verkehrssicherungspflicht des AN für seine Anlagen fortbesteht. Für diese Zeiten hat er dem AG einen Vertreter zu benennen, der im Bedarfsfall kurzfristig erreichbar ist.

Für das gesamte Leistungsverzeichnis gilt: Bei allen Positionen, soweit keine gesonderte Lieferung vereinbart ist, ist die Lieferung des Materials Bestandteil der Position und mit einzukalkulieren.

Die Begrifflichkeit "nach Unterlagen des AG" bezieht sich auf diejenigen Unterlagen, welche durch den AN im Auftrag des AG's erstellt werden.

00 **Bauwerk 25b**

00.00 **Technische Bearbeitung**

00.00.0001 **Beweissicherungsverfahren Bauwerke**

Beweissicherung des Bestandes im Bereich der Baustelle und den vom Baubetrieb betroffenen Bereichen mit Vegetation, Gebäuden, Bauwerken, Entwässerungsleitungen, Wällen, Banketten, Fahrbahnrandern, Asphaltsschichten, Pflasterungen, Borden u. dgl. durchführen. Erforderliche Hilfskräfte und Hilfsmittel sind einzurechnen.

Bestand nach Unterlagen des AG.

Die Beweissicherung besteht aus einer Bestandsaufnahme vor Beginn der Arbeiten. Die Bestandsaufnahme ist so durchzuführen, dass Veränderungen am Bestand, die möglicherweise durch die Baumaßnahme verursacht werden, festgestellt werden können.

Dokumentation in 3-facher Ausfertigung liefern.

1,00

Psch

00.00.0002 **Vorankündigung erstellen**

StL-Nr.: 15101508

Vorankündigung gemäß Baustellenverordnung erstellen und spätestens zwei Wochen vor Einrichten der Baustelle der

[illegible]

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

für gesamte Baumaßnahme

Art des Konzeptes = Bericht
Dokumentenstruktur nach Vertragsunterlagen
Lieferung im Archiv-/Druckformat = PDF, Version A-1
Medium für die Datenübergabe nach Vertragsunterlagen
Lieferung auf Papier, weiß, Anzahl 4fach
Druckbild = Graustufen

1,00 Psch

00.00.0007

Montage-/Demontagekonzept aufst.

StL-Nr.: 14202963921102

Montage-/Demontagekonzept für Baugruppen aufstellen.
Angabe von Montage- und Anschlagpunkten,
Darstellung von Kran- und Transportfahrzeugen
einschließlich deren Zu- und Abfahrtswegen,
Darstellung von Gerüsten und Hebezeugen,
einschliesslich der Aufstellung aller erforderlicher
Stand sicherheitsnachweise und Ablaufpläne

für Stahlüberbau

Lieferung im Archiv-/Druckformat = PDF, Version A-1
Medium für die Datenübergabe nach Vertragsunterlagen
Lieferung auf Papier, weiß, Anzahl 4fach
Druckbild = Graustufen

1,00 Psch

00.00.0008

Entsorgungskonzept

Erstellung eines detaillierten Entsorgungskonzepts
gemäß Baubeschreibung, Abschnitt 3.6 und 4.2.

1,00 Psch

00.00.0009

Dokumentation Qualitätssicherung

StL-Nr.: 14202923121101

Dokumentation für Qualitätssicherung liefern.
Einhaltung der Qualitätsanforderungen dokumentieren.
Zusammenstellung der Eignungsprüfungen,
Zusammenstellung der Ergebnisse der Eigen- und
Fremdüberwachungen nach Gewerken strukturiert
für alle Leistungen des LV
Lieferung im Archiv-/Druckformat = PDF, Version A-1
Medium für die Datenübergabe nach Vertragsunterlagen
Lieferung auf Papier, weiß, Anzahl 4fach
Druckbild = schwarz/weiß

1,00 Psch

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
00.00.0010	Stand sicherheitsnachweis aufstellen - Baubehelfe StL-Nr.: 1510160531 Stand sicherheitsnachweis aufstellen. Stand sicherheitsnachweis für sämtliche Baubehelfe. Stand sicherheitsnachweis 3-fach liefern.			
	1,00	Psch		
00.00.0011	Stand sicherheitsnachweis aufstellen - Bauwerk StL-Nr.: 1510160511 Stand sicherheitsnachweis aufstellen. Stand sicherheitsnachweis für Bauwerk. Stand sicherheitsnachweis 3-fach liefern.			
	1,00	Psch		
00.00.0012	Stand sicherheitsnachweis aufstellen - Bauwerk GST Stand sicherheitsnachweis aufstellen. Stand sicherheitsnachweis für Bauwerk. Nachweis der zulässigen Belastung in Bezug auf eine Schwertransportüberfah rung gemäß Festlegung des AM Brücken (L222) der HPA. Stand sicherheitsnachweis 3-fach liefern.			
	1,00	Psch		
	Hinweis Ausführungszeichnungen: Hinweis Ausführungszeichnungen: In die Positionen der Ausführungszeichnungen sind alle erforderlichen Werkstattplanungen mit einzurechnen.			
00.00.0013	Ausführungszeichnungen herstellen - Bauwerk StL-Nr.: 1510161019 Ausführungszeichnungen herstellen. Ausführungszeichnungen für Bauwerk. Ausführungszeichnungen 3-fach liefern			
	1,00	Psch		
00.00.0014	Ausführungszeichnungen herstellen - Baubehelfe StL-Nr.: 1510161039 Ausführungszeichnungen herstellen. Ausführungszeichnungen für sämtliche Baubehelfe. Ausführungszeichnungen 3-fach liefern			
	1,00	Psch		
00.00.0015	Bestandsunterlagen liefern Bestandsunterlagen liefern, bestehend aus Stand sicherheitsnachweis, der entsprechend dem Prüf- und Genehmigungsverfahren berichtigt wurde auf Papier 1-fach sowie als pdf-Datei auf Datenträger einschließlich Inhaltsverzeichnis.			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
		<p>Ausführungszeichnungen, die entsprechend dem Prüf- und Genehmigungsverfahren und der Bauausführung berichtigt wurden. Lieferung der Ausführungszeichnungen 1-fach als Original mit den zugehörigen Unterschriften auf Papier als Revisionsplan und als CAD Zeichnungen mit sämtlichen Zusatzdateien auf einem Datenträger als dwg-, pdf- und tiff-Datei. Stücklisten einschließlich Mengen- und Beschichtungsflächenberechnung auf Papier 1-fach sowie als pdf-Datei auf Datenträger. Korrosionsschutzpläne 1-fach als Original mit den zugehörigen Unterschriften auf Papier als Revisionsplan und als CAD-Zeichnungen mit sämtlichen Zusatzdateien auf einem Datenträger als dwg-, pdf- und tiff-Datei. Das Merkblatt L222 zur Übergabe von Bestandsunterlagen der HPA ist zu beachten.</p>		
	1,00	Psch		
00.00.0016		<p>Bauwerksbuch aufstellen Bauwerksbuch aufstellen und liefern. Bauwerksdaten auf der Datenbasis der ASB-ING mit dem Programmsystem SIB-Bauwerke erfassen. Digitalisierte Bilder, Pläne und Dokumente einbinden. Siehe auch Baubeschreibung Punkt 4.2. Die Übergabe des Bauwerksbuches an den AG hat spätestens mit der Vorlage des Antrages auf Abnahme der Leistung zu erfolgen.</p>		
	1,00	Psch		
00.00.0017		<p>Lichtbilder herst. und liefern StL-Nr.: 15101620 Lichtbilder über den wesentlichen Bauablauf des Bauwerks in digitalisierter Form (Auflösung mindestens 1024 mal 768 Pixel, 24 Farben) mit Digitalkamera herstellen und auf mit dem AG abgestimmten Datenträger (CD oder DVD) liefern. Das Komprimierungsverhältnis bzw. die Bildqualität ist so zu wählen, dass durch die Komprimierung keine für den Sachverhalt wesentlichen Bildinformationen verloren gehen.</p>		
	120,00	St		
00.00.0018		<p>Koordinator für technische Bearbeitung Stellung des technischen Koordinators gemäß ZTV-ING. für die gesamte Dauer der Bauzeit.</p>		
	1,00	Psch		
00.00.0019		<p>Setzungs- und Verformungsmessungen, Messprogramm Setzungs- und Verformungsmessungen, Messprogramm gem. ZTV-ING Teil 1, Abschnitt 2. Der Auftragnehmer hat vom Baubeginn bis zur Bauwerksabnahme unter singemäßer Anwendung der DIN 4107 und DIN 1076 Setzungs- und Verformungsmessungen durchzuführen. Für die Bewegungsbeobachtungen hat der Auftragnehmer ein Messprogramm in vier-facher</p>		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Ausfertigung rechtzeitig vor Baubeginn zur Genehmigung vorzulegen. Das Messprogramm muss alle maßgebenden Bauzustände berücksichtigen und Aufschluss über Bewegungen in vertikaler und horizontaler Richtung sowie Verkantungen geben. Die Messungen sind insbesondere vor und nach Lastwechseln vorzunehmen. Dem Fortschritt der Hinterfüllung ist dabei Rechnung zu tragen.

Traggerüste und sonstige Hilfskonstruktionen mit ihren Gründungen sowie etwaige Baugrubenverbauten sind in die Messungen einzubeziehen.

Der Auftragnehmer hat einen Vorschlag für die Fortführung der Bauwerksvermessung in Abstimmung mit dem Auftraggeber spätestens bis zur Bauwerksabnahme zu liefern.

Bei der Bauwerksabnahme sind dem Auftraggeber die Höhenfestpunkte zu übergeben.

1,00 Psch _____

00.00.0020 Verkehrsrechtliche Anordnung einholen

für die bauzeitliche Verkehrsführung in den Bauphasen. Gebühren werden auf Nachweis erstattet.

1,00 Psch _____

00.00.0021 Antrag BETRA/BÜ Bahn

Antrag zum Erstellen einer Betriebs- und Baustellenanweisung (BETRA) erarbeiten einschl. der erforderlichen Absprachen mit den Fachdiensten der HPA Hafenbahn für die Durchführung der Baumaßnahme.

1,00 Psch _____

00.00.0022 Sicherungsplan Bahn erstellen

Sicherungsplan erstellen einschl. der erforderlichen Absprachen mit den Fachdiensten der HPA Hafenbahn für die Durchführung der Baumaßnahme.

1,00 Psch _____

00.00.0023 Genehmigung einholen

Genehmigung und Erlaubnisse wie in BB 3.1 beschrieben einholen, sofern die Leistung nicht schon in anderen OZ abzurechnen ist.

1,00 Psch _____

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

00.01 Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung

Hinweise zu den Positionen der Baustelleneinrichtung:

Hinweise zu den Positionen der Baustelleneinrichtung:
Baustellenbeleuchtung, falls durch Mehrschichtbetrieb und/oder durch Arbeiten außerhalb der Sommerzeit erforderlich, ist in die Baustelleneinrichtung nach Erfordernissen des AN einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Bei der Baustelleneinrichtung ist die Bemessungssturmflut mit +8,10 NHN zu berücksichtigen.

00.01.0001 Baustelle einrichten

StL-Nr.: 1510110721

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung 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, Lager-schuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fern-sprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf 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 zur Verfügung gestellten nicht ausreichen. Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen dieses Abschnittes des Leistungsverzeichnisses.
Zufahrt zur Baustelle vorhanden.

1,00 Psch _____

00.01.0002 Baustelle räumen

StL-Nr.: 1510111202

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen dieses Abschnittes des Leistungsverzeichnisses.

1,00 Psch _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
00.01.0003	Bauzaun aufstellen und entfernen StL-Nr.: 1510120733 Bauzaun nach Unterlagen des AG einschl. der erforderlichen Tore und Pfosten standsicher aufstellen, während der Bauzeit vorhalten und unterhalten sowie nach Beendigung der Bauzeit entfernen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Entfernen des Bauzaunes vergütet. Zaunhöhe = 2,00 m. Zaun aus Stahlgitter-Fertigteilen.			
	150,00	m		
	Hinweis Baustellenschild: Hinweis Baustellenschild: Die Größe des Baustellenschildes beträgt ca. 2,00 m x 2,60 m.			
00.01.0004	Baustellenschild anfahren und aufstellen Baustelleninformationsschild des AG zur Baustelle anfahren und standsicher aufstellen. Aufstellvorrichtung liefern. Der Abholort des Schildes ist Hamburg. Die einfache Entfernung beträgt 40 km. Notwendige Erdarbeiten ausführen, Fundamente herstellen. Statischen Nachweis erbringen. Bauschild während der Bauzeit unterhalten und säubern.			
	1,00	St		
00.01.0005	Baustellenschild abbauen StL-Nr.: 1510141791 Baustelleninformationsschild und Aufstellvorrichtung abbauen, Fundamente abbrechen. Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten. Benutzte Fläche entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten.			
	Größe ca. 2,00 m x 2,60 m			
	Baustelleninformationsschild und Aufstellvorrichtung nach Wahl des AN verwerten.			
	1,00	St		
00.01.0006	Sicherungsboot Sicherungsboot auf der Baustelle einsatzbereit bereitstellen. Einschl. der dafür erforderlichen Arbeiten wie Antransport, einrichten, unterhalten sowie bereitstellen einer sicher zugänglichen Anlegestelle.. Motorisiertes Sicherungsboot für 4 Personen. Eingewiesener Bootsführer auf der Baustelle während der Bauarbeiten ständig anwesend.			
	10,00	d		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Hinweis Verkehrssicherung:

Hinweis Verkehrssicherung:
Für die nachfolgenden Positionen der Verkehrssicherung wird ausdrücklich auf die Beachtung der Ausführung nach ZTV-SA 97 sowie RSA 95 hingewiesen.

00.01.0007

Feste Absperrung Gleis auf-/abbauen

Feste Absperrung zum Gleis auf- und abbauen in Teillängen, einschl. dafür erforderlicher Sicherungsleistung. Einschließlich Vorhalten für einen Zeitraum von 270 d, einschließlich umsetzen sowie An- und Abtransport.
Zugelassenes System bis 160 km/h.

60,00

m

Hinweis Verkehrssicherung der nachfolgenden Positionen:

Hinweis Verkehrssicherung der nachfolgenden Positionen:
Aufstellen und Vorhalten je einer Verkehrssicherung je Schleusenkammerwand.

00.01.0008

Verkehrssicherung läng.Dauer aufst.

StL-Nr.: 07105101190001

Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer aufstellen und beseitigen. Vorhalten, Warten und Betreiben werden gesondert vergütet. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet. 70 v.H. der Pauschale werden nach betriebsfertigem Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet.

Verkehrssicherung an Arbeitsstelle.

Nach RSA, Regelplan analog B I/17

Kontrolle gem. ZTV-SA für die gesamte Arbeitsstellensicherung wird gesondert vergütet.

1,00

Psch

00.01.0009

Verkehrssicherung läng. Dauer vorh.

StL-Nr.: 071051061900

Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Vergütung erfolgt nach der vom AG festgelegten Einsatzzeit.
Verkehrssicherung an Arbeitsstelle.

Nach RSA, Regelplan analog B I/17

270,00

d

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
00.01.0010	Kontrolle der Arbeitsstellensicher. StL-Nr.: 0710580191 Kontrolle der Arbeitsstellensicherung gem. ZTV-SA durchführen. Die Kontrolle ist unmittelbar nach deren Durchführung zu erfassen und zu dokumentieren. Arbeits- und Hilfsmittel sind vom AN zu stellen und dem AG jederzeit zugänglich zu machen. Kontrolle einmal täglich Kontrolle durch schriftliche Dokumentation nach Unterlagen des AG.			
	270,00	d		
00.01.0011	Gerätegestellung VOB Abnahme Schiff mit Arbeitsbühne mit Zulassung gemäß TÜV und GUV zur Bauwerksprüfung einschl. Bedienungspersonal stellen. Herrichten der Aufstellfläche für die Arbeitsbühne wird nicht gesondert vergütet. Abnahme gem. VOB			
	1,00	d		
00.01.0012	Belastungsfahrzeug bereitstellen StL-Nr.: 15101707 Belastungsfahrzeug als Gegengewicht (z.B. ausreichend beladener Lkw) für Plattendruckversuch bei Kontrollprüfungen bereitstellen.			
	12,00	h		
00.01.0013	Probegefäß liefern StL-Nr.: 1510171241 Probegefäß zur Aufnahme von Baustoffproben, für Kontrollprüfungen und für Rückstellproben des AG liefern. Probegefäß = Aluminium-Schale, 25 x 25 x 4 cm. Mithilfe bei der Probennahme im Baubereich nach Angaben des AG.			
	6,00	St		
00.01.0014	Probekörper herstellen StL-Nr.: 151017272302 Probekörper für Kontrollprüfungen aus Beton, Einpressmörtel oder hydraulisch gebundenem Tragschichtmaterial herstellen und nach Lagerung im Baubereich dem AG übergeben. Abmessung = 15 x 15 x 15 cm. Lagerungsdauer auf der Baustelle 21 Tage. Lagerung in Klimakiste trocken.			
	12,00	St		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
00.01.0015	Überwachung Betoneinbau Überwachungsklasse 2 Überwachung des Einbaus von Beton der Überwachungsklasse 2 gemäß DIN 1045-3 durch eine anerkannte Prüfstelle inklusive Prüfprotokollen und Dokumentation. Der Auftraggeber ist mit einer Vorlauffrist von 3 Tagen über die entsprechenden Termine zu informieren.			
	1,00	Psch		
00.01.0016	Montageflächen Brückenüberbauten anlegen, unterhalten, rückbauen Montageflächen für den Brückenüberbau anlegen, unterhalten und zurückbauen. Befestigung nach Wahl des AN. Flächen zur Montage der Überbaukonstruktionen.			
	600,00	m2		
	*** Bedarfsposition mit GB			
00.01.0017	Stillstand Baustelle einschließlich Personal Stillstand der Baustelle einschließlich Personal für Stillstandszeiten aus Gründen, die der AN nicht zu vertreten hat. Für eine Dauer von jeweils 1 Tag.			
	1,00	d		
	*** Bedarfsposition mit GB			
00.01.0018	Stillstand Baustelle ohne Personal Stillstand der Baustelle ohne Personal für Stillstandszeiten aus Gründen, die der AN nicht zu vertreten hat. Für eine Dauer von jeweils 1 Tag.			
	1,00	d		
	*** Bedarfsposition mit GB			
00.01.0019	Stillstandszeit Gerät für Spundwandherstellung Stillstand des Gerätes einschließlich Bedienungspersonal und Betriebsstoffe für das Einbringen der Spundwände, für nicht vom AN zu vertretende Stillstände. Angeboten wird ein Verrechnungssatz, der alle Aufwendungen für den Stillstand des Einbringgerätes einschließlich sämtlicher Zuschläge enthält. Abgerechnet wird nach Stillstandszeiten, soweit eine Stillstandsstunde überschritten wird.			
	5,00	h		
	*** Bedarfsposition mit GB			
00.01.0020	Stillstandszeit für Gerät für Bohrpfahlherstellung Stillstand des Gerätes einschließlich Bedienungspersonal und Betriebsstoffe für das Herstellen der Bohrpfähle, für nicht vom AN zu vertretende Stillstände.			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Angeboten wird ein Verrechnungssatz, der alle Aufwendungen für den Stillstand des Gerätes einschließlich sämtlicher Zuschläge enthält. Abgerechnet wird nach Stillstandszeiten, soweit eine Stillstandsstunde überschritten wird.

5,00

h

00.01.0021

Baubüro für AG auf- und abbauen

StL-Nr.: 1510132290100019

Baubüro (Baracke oder Container) für den AG, doppelwandig, mit einem Fenster je Arbeitsplatz, antransportieren und nach Unterlagen des AG aufbauen. Jeden Arbeitsplatz mit Schreibtisch, Stuhl, Aktenbock und Akten-/Kleiderschrank, jeden Raum zusätzlich mit Ablagetisch, zwei weiteren Stühlen (bzw. Sitzbank) und verschließbarem Aktenschrank ausstatten. Raum- und Arbeitsplatzbeleuchtung entsprechend den Vorschriften für die Beleuchtung von Arbeitsplätzen herstellen. Elektrische Beleuchtung, Waschgelegenheit mit fließend kaltem und warmen Wasser, Heizgelegenheit sowie Toilette einrichten, für Abwasserbeseitigung sorgen. Baubüro mit allen Einrichtungen abbauen und abtransportieren. Benutzte Flächen entsprechend dem ursprünglichen Zustand herichten. 70 v.H. der Pauschale werden nach Übernahme des Baubüros durch den AG, der Rest nach Erfüllung der Leistung vergütet.

Bürofläche ca. 25 m2 (ohne Flure und Toiletten), mit W-LAN, insg. 2 Arbeitsplätzen, einem Telefon je Arbeitsplatz .

Aktenschrank aus Stahlblech, Breite mind. 0,80 m, Höhe mind. 1,80 m, mit hitzedämmender Auskleidung, Feuerfestigkeitsklasse F 30. Zufahrt und Platzbefestigung nach Wahl des AN ausführen.

Einstellplatz für 6 PKW.

1,00

Psch

00.01.0022

Baubüro für AG vorhalten

StL-Nr.: 15101327

Baubüro für den AG mit allen Einrichtungen vor- und unterhalten. Ver- und Entsorgung sicherstellen. Baubüro heizen. 2 mal wöchentlich reinigen. Zufahrt und befestigte Plätze unterhalten. Teilzeiten nach Tagen werden zu 1/30 des Einheitspreises vergütet.

9,00

Mt

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
00.02	Baugruben, Erdbau, Wasserhaltung			
	Hinweis Erdbau:			
	Hinweis Erdbau: Der Ergänzungsband 2015 zur VOB 2012 des Teiles C bzgl. der Boden und Felsklassen (Homogenbereiche) ist nicht Vertragsbestandteil.			
00.02.0001	Baugelände abräumen			
	StL-Nr.: 1210600510110003			
	Baugelände abräumen. Baugelände nach Unterlagen des AG. Auf dem Baugelände vorhanden. Busch-, Hecken und Baumbestand sowie sonstiger Aufwuchs bis zu 0,1 m Durchmesser, 1 m über dem Erdboden gemessen, einschließlich Wurzelwerk. Astwerk gefällter Bäume, Holzreste. Steine, Betonreste, Mauerreste und abgängige Zäune. Gesamtes Räumgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			
	1,00	Psch		
	Hinweis Suchgraben:			
	Hinweis Suchgraben: Mehraufwand infolge Handschachtung im Bereich vorhandener Rohrleitungen ist in die folgende Position einzurechnen.			
00.02.0002	Suchgraben herstellen			
	Suchgraben nach Unterlagen des AG herstellen. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlage des AG. Homogenbereich: H1-25b. Grabentiefe bis 1,25 m. Gelagerten Boden einbauen und verdichten.			
	20,00	m3		
00.02.0003	Oberboden abtragen			
	StL-Nr.: 121061250210			
	Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Dicke des Abtrages über 10 bis 30 cm. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.			
	50,00	m3		
00.02.0004	Deklarationsanalyse durchführen - Boden WL Nord und Süd			
	Deklarationsanalyse für Aushub nach Unterlagen des AG durchführen. Analyseinstitut mit erforderlicher Zulassung. Deklarationsanalyse erstellen lassen. Ergebnis der Analyse an den AG nach Unterlagen des AG liefern.			
	2,00	St		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Hinweis - Baugrube WL Süd:

Hinweis - Baugrube WL Süd:

Der Aushub ist gemäß orientierender Schadstofferkundung in den Zuordnungswert Z 1.2 gemäß LAGA einzustufen.

00.02.0005

Baugrube herstellen - WL Süd

Baugrube nach Unterlagen des AG herstellen.
Zusätzliche Beschreibung und Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlage des AG.
Homogenbereich H1-25b.
nach Unterlagen des AG.
Baugrube Widerlager Süd
Baugrubentiefe über 3,00 bis 5,00 m.
Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

520,00

m3

Hinweis - Baugrube WL Nord:

Hinweis - Baugrube WL Nord:

Der Aushub ist gemäß orientierender Schadstofferkundung in den Zuordnungswert > Z 2 gemäß LAGA einzustufen.

00.02.0006

Baugrube herstellen - WL Nord

Baugrube nach Unterlagen des AG herstellen.
Zusätzliche Beschreibung und Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlage des AG.
Homogenbereich: H1-25b.
nach Unterlagen des AG.
Baugrube Widerlager Nord
Baugrubentiefe über 3,00 bis 5,00 m.
Aushub zwischenlagern, Entsorgung wird gesondert vergütet.

650,00

m3

00.02.0007

Gefährl. Abfall aus Baustelle ents. - WL Nord

StL-Nr.: 1210221711

Gefährlichen Abfall aus Baustelle laden, fördern und entsorgen. Art der Belastung und Entsorgung nach Unterlagen des AG. Entsorgungsnachweis nach Unterlagen des AG führen.
Abgerechnet wird nach Wiegescheinen.
Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten.
Abfallschlüsselnummer = 17 05 03.
Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen.

1.170,00

t

00.02.0008

Beantragung Einleitgenehmigung - Baugrube Widerlager

Aufwendungen für die eigenverantwortliche Beantragung der Genehmigungen für das Heben und Ableiten von Wasser aus den Baugruben in die Siele der HSE AÖR.
Alle Wasserhaltungen sind anzeige- und genehmigungspflichtig.

1,00

Psch

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
00.02.0009	Einfache Pumpenanlage einrichten - Baugruben Widerlager Einfache Pumpenanlage für offene Wasserhaltung zum Trockenlegen und Freihalten der Baugrube von Wasser sowie zum Ableiten des geförderten Wassers einrichten. Pumpensumpf nach Wahl des AN herstellen. Der Einsatz umfasst das betriebsbereite Aufbauen innerhalb einer Baugrube, das Abbauen sowie das Herstellen und Beseitigen der Ableitung zum Vorfluter nach Unterlagen des AG. Vorhalten und Betreiben werden gesondert vergütet. Baugrube für Widerlager. Förderdurchfluss bis 10 m ³ /h. Förderhöhe bis 5,00 m. Entfernung bis 70 m Pumpensumpf verfüllen. In die Position ist die sedimentarme Förderung, die Zwischenlagerung in einer Mulde (6m ³) und die Installation eines Wasserzählers vor Übergabe an das HSE-Siel einzurechnen.			
	2,00	St		
	Hinweis nachfolgende Positionen: Hinweis nachfolgende Positionen: Die Leistungen für das Vorhalten und das Betreiben der Pumpenanlage werden nach Tagen je Pumpe abgerechnet. Entgelt für die Einleitung wird vom AG auf Nachweis erstattet.			
00.02.0010	Einfache Pumpenanlage vorhalten - Baugrube Widerlager StL-Nr.: 111091051000 Einfache Pumpenanlage für offene Wasserhaltung einschließlich Pumpensumpf und Ableitung zum Vorfluter betriebsbereit vorhalten. Abgerechnet wird nach Kalendertagen. Baugrube für Widerlager.			
	92,00	d		
00.02.0011	Einfache Pumpenanlage betreiben - Baugrube Widerlager StL-Nr.: 111091091000 Einfache Pumpenanlage für offene Wasserhaltung betreiben. Abgerechnet wird nach Kalendertagen. Baugrube für Widerlager.			
	28,00	d		
00.02.0012	Arbeitsebenen mit Zufahrten, einschl. Erdarbeiten Arbeits- und Fahrebenen und Zufahrten für Pfahl-, Verbau- und Verankerungsarbeiten sowie für Arbeitsgerüste für die gesamte Baumaßnahme als Schottertragschicht inklusive Trennlage herstellen, unterhalten und rückbauen. Sämtliche Erdarbeiten, vergrößerte Arbeitsräume (z.B. für Einpress- und Bohrgeräte), Wasserhaltungsmaßnahmen für die Ableitung von Oberflächenwasser sowie Mehraushub/-verfüllung für das einzubauende Material sind mit einzurechnen.			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Berücksichtigung der entsprechenden Homogenbereiche.
Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlage des AG.
Verdichtungsgrad DPR mindestens 100 v.H.
Einbaudicke = 30 cm.

280,00

m2

00.02.0013

**Beantragung Einleitgenehmigung - Arbeitsebene
Pfahlherstellung**

Aufwendungen für die eigenverantwortliche Beantragung der genehmigungen für das Heben und Ableiten von Wasser aus den Arbeitsebenen für die Pfahlherstellung in die Siele der HSE AÖR.
Alle Wasserhaltungen sind anzeige- und genehmigungspflichtig.

1,00

Psch

00.02.0014

**Einfache Pumpenanlage einrichten - Arbeitsebenen
Pfahlherstellung**

Einfache Pumpenanlage für offene Wasserhaltung zum Trockenlegen und Freihalten der Baugrube von Wasser sowie zum Ableiten des geförderten Wassers einrichten. Pumpensumpf nach Wahl des AN herstellen. Der Einsatz umfasst das betriebsbereite Aufbauen innerhalb einer Baugrube, das Abbauen sowie das Herstellen und Beseitigen der Ableitung zum Vorfluter nach Unterlagen des AG. Vorhalten und Betreiben werden gesondert vergütet. Baugrube für Widerlager. Förderdurchfluss bis 10 m³/h. Förderhöhe bis 1,00 m. Entfernung bis 70 m. Pumpensumpf verfüllen. In die Position ist die sedimentarme Förderung, die Zwischenlagerung in einer Mulde (6m³) und die Installation eines Wasserzählers vor Übergabe an das HSE-Siel einzurechnen.

2,00

St

Hinweis nachfolgende Positionen:

Hinweis nachfolgende Positionen:
Die Leistungen für das Vorhalten und das Betreiben der Pumpenanlage werden nach Tagen je Pumpe abgerechnet. Entgelt für die Einleitung wird vom AG auf Nachweis erstattet.

00.02.0015

**Einfache Pumpenanlage vorhalten - Arbeitsebenen
Pfahlherstellung**

StL-Nr.: 111091051000

Einfache Pumpenanlage für offene Wasserhaltung einschließlich Pumpensumpf und Ableitung zum Vorfluter betriebsbereit vorhalten. Abgerechnet wird nach Kalendertagen. Baugrube für Widerlager.

71,00

d

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
00.02.0016	Einfache Pumpenanlage betreiben - Arbeitsebenen Pfahlherstellung StL-Nr.: 111091091000 Einfache Pumpenanlage für offene Wasserhaltung betreiben. Abgerechnet wird nach Kalendertagen. Baugrube für Widerlager.			
	21,00	d		
00.02.0017	Leitungssicherung Kabel Telekom und Elektroleitungen und sonstige unterirdisch liegende Kabel einschl. Leerrohre, die im Baugrubenbereich der Baumaßnahme liegen, in allen Tiefen feststellen, sorgfältig freilegen und ordnungsgemäß unterfangen und ggf. sichern, einschl. der Erschwernisse bei Erdarbeiten. Leitungen in Betrieb. Handschachtung zum Auffinden und Freilegen der Leitung bis UK Leitung wird nicht gesondert vergütet und ist in den Einheitspreis einzurechnen. Die Handschachtung unterhalb der Leitung ist nach der Handschachtungsposition abzurechnen. Kabel fachgerecht an Hilfskonstruktionen aufhängen (Träger), vollkommen, soweit erforderlich, nach Angaben der Betreiber verwahren, absichern und während der Bauzeit unterhalten. Vor dem Wiederverfüllen, nach Entfernung der Verwahrung, sind diese Einrichtungen von den jeweils zuständigen Versorgungsträgern auf den Gebrauchszustand und evtl. Schäden zu überprüfen, ein Abnahmeprotokoll zu verfassen und der Bauleitung vorzulegen. Sollten Schäden festgestellt werden, hat der AN diese auf seine Kosten vom Versorgungsträger zu koordinieren. Die Schadensbehebung durch den AG kommt nicht in Frage. Alle Veranlassungen und Kosten muss der AN übernehmen. Im Zuge der Leitungsverfüllung hat die Umhüllung der Kabel mit steinfreiem Material nach den Regeln der Technik sowie nach Anleitung der jeweiligen Ver- und Entsorgungsträger zu erfolgen. Mehrere Kabel bzw. Leerrohre werden auf einer Verlegebreite bis zu 0,80 m als 1 Stck abgerechnet. Kabel und Leerrohre parallel und kreuzend.			
	20,00	m		
00.02.0018	Auskoffierung unter vorh.Leitungen Auskoffierungsarbeiten unter vorhandenen Leitungen mit geringer Überdeckung. Unterschiedlich starke Gemengeanteile an anthropogenen Beimengungen wie Schlacke, Glas, Ziegel, Metall. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlage des AG. Homogenbereich: H1-25b. Das Befahren des Planums mit schwerem Gerät ist nicht möglich.			
	10,00	m3		
00.02.0019	Handschachtung Bodenaushub in Handschachtung, wenn dies wegen			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

vorgefundener unbekannter Hindernisse zwingend erforderlich ist.
 Unterschiedlich starke Gemengeanteile an anthropogenen Beimengungen wie Schlacke, Glas, Ziegel, Metall.
 Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlage des AG.
 Homogenbereich: H1-25b.
 Auf Anordnung durch die örtliche Bauaufsicht des AG durchführen.

10,00 m3

Hinweis Bauwerkshinterfüllung:

Hinweis Bauwerkshinterfüllung:
 Grobkörnige Böden nach ZTV E-StB, Abschnitt 10.2.3

00.02.0020

Mat. lief. ,als BW-Hinterfüll.einb.

StL-Nr.: 121067103213

Material liefern und als Bauwerkshinterfüllung profilgerecht einbauen und verdichten.
 Hinterfüllung für Widerlager und Flügelwand.
 Material = Grobkörniger Boden.
 Gesamter Hinterfüllbereich.
 Abgerechnet wird nach Zeichnung.

360,00 m3

00.02.0021

Mat. lief. ,als Auffüllung zwischen Widerlagern Bestand und neu

Material liefern, profilgerecht einbauen und verdichten.
 Einbauort: zwischen Bestandswiderlager und neuem Widerlager.
 Material = gemischtkörniger Boden.
 Abgerechnet wird nach Zeichnung.

40,00 m3

Gesamtsumme:

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
00.03	Entwässerung			
00.03.0001	Dränschicht an Bauwerk herstellen.			
	StL-Nr.: 0611110321			
	Dränschicht an erdberührten Flächen von Bauwerken nach			
	Unterlagen des AG herstellen. Abgerechnet wird die be-			
	deckte Wandfläche.			
	Dränschicht für Widerlager und Flügelwand.			
	Dränschicht aus Dränmatte nach Richtzeichnung Was 7.			
	60,00	m2		

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
00.04	Gründung, Baugrubensicherung			
	Hinweis:			
	Hinweis: Die Beschränkungen durch die vorhandene und unter Betrieb stehende Hochspannungsleitung sind zu berücksichtigen und einzukalkulieren. Siehe Baubeschreibung Punkte 1.1.2.5 und 2.9 sowie Anlagen zur Baubeschreibung 7.1 und 7.2.			
	Hinweis zu folgender Position:			
	Hinweis zu folgender Position: Antransport auf die Insel auf der Schiene, Einsatz eines Eisenbahnkranes wird gesondert vergütet.			
00.04.0001	Geräteinsatz für Stahlspundwände			
	StL-Nr.: 0711721391			
	Geräte für Stahlspundwand nach Unterlagen des AG einsetzen. Der Einsatz umfasst das einmalige Aufstellen und Abbauen sowie das Umsetzen im Bereich des Bauteils.			
	Bauteil Verbauwände Widerlager			
	Einsatz für Spundwand herstellen.			
	2,00	St		
00.04.0002	Tiefensondierung - Ortung Bestand			
	Tiefensondierung zur Ortung der Hinterkante des Bestandsfundamentes durchführen.			
	Geräte, Hilfsmittel, Betriebsstoffe, Personal sind in die Position einzurechnen.			
	Sondiertiefe: 4 x 2,50 m, 4 x 4,50 m			
	Sondierort: im Bereich der einzubringenden Spundwand.			
	Verfahren nach Wahl des AN.			
	8,00	St		
00.04.0003	Proberammung mit Schwingungsmessung			
	Proberammung mit Schwingungsmessung beim 1. Rammschlag bzw. beim Beginn des Einbringen der Spundwand zur Abstimmung der Einbringtechnologie.			
	Schwingungsmessung nach DIN 4150, incl. sofortiger Auswertung der Messergebnisse und Übergabe der Unterlagen an den AG, einsch. Auf- und Abbau der erforderlichen Geräte und Einrichtungen.			
	Es sind 2 Messpunkte am Neubau des Blumenhauses (Entfernung 20 ..30m) einzurichten.			
	Einbringtechnologie bei Nichteinhaltung der Richtwette ändern und Aufzeichnung / Messung fortsetzen.			
	Unterlagen 2-fach dem AG übergeben.			
	1,00	St		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
00.04.0004	L-Profil an Bestandswiderklager einbauen L-Profil nach statischen und konstruktiven Erfordernissen am Bestandswiderlager für Verbohlung zwischen Spundwand der Gleissicherung und Bestandswiderlager einbauen. Einbauort Bestandswiderlager Nord und Süd Befestigung nach Wahl des AN Material S 235			
	8,00	m		
00.04.0005	Verbohlung aus Stahlprofilen herstellen Verbohlung aus Stahlprofilen nach statischen und konstruktiven Erfordernissen zwischen Spundwand zur Gleissicherung und Bestandswiderlager herstellen. Einbauort Bestandswiderlager Nord und Süd Material S 235			
	5,50	m2		
00.04.0006	Stahlspundwand herstellen - Gleissicherung Stahlspundwand entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen, einschließlich Eck-, Abzweig sowie Pass- und Keilbohlen nach Unterlagen des AG herstellen. Abgerechnet wird nach Länge in der Wandachse, horizontal, multipliziert mit der vereinbarten Bohlenlänge. Spundwand Spundwand Gleissicherung Bohlenlänge 5,50 m Stahlsorte = S 240 GP min Wy 1405 cm3 Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlage des AG. Homogenbereich: H1-25b. Spundwand verankert. Erforderliche Gurtung und Verankerung werden gesondert vergütet. Einbringen nach Wahl des AN unter Beachtung des Baugrundes und der Schwingungsmessung der Proberammung			
	14,50	m2		
00.04.0007	Stahlspundwand herstellen - Gleissicherung Stahlspundwand entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen, einschließlich Eck-, Abzweig sowie Pass- und Keilbohlen nach Unterlagen des AG herstellen. Abgerechnet wird nach Länge in der Wandachse, horizontal, multipliziert mit der vereinbarten Bohlenlänge. Spundwand Spundwand Gleissicherung Bohlenlänge 16,40 m Stahlsorte = S 240 GP min Wy 1405 cm3 Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlage des AG. Homogenbereich: H3-25b. Spundwand verankert. Erforderliche Gurtung und Verankerung werden gesondert vergütet. Einbringen nach Wahl des AN unter Beachtung des Baugrundes und der Schwingungsmessung der Proberammung			
	510,00	m2		
00.04.0008	Stahlspundwand herstellen - temporär Stahlspundwand entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen, einschließlich Eck-, Abzweig sowie Pass- und Keilbohlen nach Unterlagen des AG herstellen. Abgerechnet wird nach Länge in der Wandachse, horizontal, multipliziert mit der vereinbarten Bohlenlänge. Spundwand Spundwand Gleissicherung Bohlenlänge 16,40 m Stahlsorte = S 240 GP min Wy 1405 cm3 Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlage des AG. Homogenbereich: H3-25b. Spundwand verankert. Erforderliche Gurtung und Verankerung werden gesondert vergütet. Einbringen nach Wahl des AN unter Beachtung des Baugrundes und der Schwingungsmessung der Proberammung			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

ven Erfordernissen, einschließlich Eck-, Abzweig sowie Pass- und Keilbohlen nach Unterlagen des AG herstellen. Abgerechnet wird nach Länge in der Wandachse, horizontal, multipliziert mit der vereinbarten Bohlenlänge. Spundwand temporäre Spundwand "Grabenverbau" Baugrube Nord und Süd
Bohlenlänge 5,50 m
Stahlsorte = S 240 GP.
min Wy 1405 cm3
Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlage des AG. Homogenbereich: H1-25b.
Spundwand verankert. Erforderliche Gurtung und Verankerung werden gesondert vergütet.
Einbringen nach Wahl des AN unter Beachtung des Baugrundes und der Schwingungsmessung der Proberammung

14,50 m2

00.04.0009 Stahlspundwand herstellen - temporär

Stahlspundwand entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen, einschließlich Eck-, Abzweig sowie Pass- und Keilbohlen nach Unterlagen des AG herstellen. Abgerechnet wird nach Länge in der Wandachse, horizontal, multipliziert mit der vereinbarten Bohlenlänge. Spundwand temporäre Spundwand "Grabenverbau" Baugrube Nord und Süd
Bohlenlänge 16,50 m
Stahlsorte = S 240 GP
min Wy 1405 cm3
Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlage des AG. Homogenbereich: H3-25b.
Spundwand verankert. Erforderliche Gurtung und Verankerung werden gesondert vergütet.
Einbringen nach Wahl des AN unter Beachtung des Baugrundes und der Schwingungsmessung der Proberammung

70,00 m2

00.04.0010 Stahlspundwand herstellen - temporär

Stahlspundwand entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen, einschließlich Eck-, Abzweig sowie Pass- und Keilbohlen nach Unterlagen des AG herstellen. Abgerechnet wird nach Länge in der Wandachse, horizontal, multipliziert mit der vereinbarten Bohlenlänge. Spundwand temporäre Spundwand "Grabenverbau" Baugrube Nord
Bohlenlänge 16,50 m
Stahlsorte = S 240 GP.
min Wy 1405 cm3
Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlage des AG. Homogenbereich: H3-25b.
Spundwand freistehend.
Einbringen nach Wahl des AN unter Beachtung des Baugrundes und der Schwingungsmessung der Proberammung

85,00 m2

00.04.0011 Stahlverbundmittel herst.u. anschw.

StL-Nr.: 1512012799

Stahlverbundmittel zwischen Stahl und Beton entspre-

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

chend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach
Unterlagen des AG herstellen und anschweißen.

Verbundmittel Kopfbolzendübel 9 St/m²

Stahlsorte S 235

370,00 St

00.04.0012

**Gurtung für Stahlspundwand herst. -
Aussteifungskonstruktion
"Grabenverbau"**

StL-Nr.: 071172289102

Gurtung für Stahlspundwand entsprechend statischen und
konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG
herstellen.

Spundwand Spundwand im Bereich der Bestandswiderlager

Stahlsorte = S 235 JR.

Gurtung als Behelfskonstruktion ausbilden, vorhalten,
unterhalten, ausbauen und beseitigen.

1,50 t

00.04.0013

Gurtung für Stahlspundwand herst. - Verpressanker

StL-Nr.: 071172289102

Gurtung für Stahlspundwand entsprechend statischen und
konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG
herstellen.

Spundwand Rückverankerung mittels Verpressanker

Stahlsorte = S 235 JR.

Gurtung als Behelfskonstruktion ausbilden, vorhalten,
unterhalten, ausbauen und beseitigen.

3,20 t

00.04.0014

Steife einbauen

Steife für Verbauwandabsteifung nach Zeichnung
liefern, einbauen, für die Dauer der Bauzeit vorhalten,
überwachen und erhalten.

Anschlüsse, Verbindungen und Zubehör werden nicht
gesondert vergütet.

Statische Berechnungen und Ausführungszeichnungen
werden gesondert vergütet.

Steife nach Einsatz ausbauen und von der
Baustelle entfernen..

Material für Steifenlage = Stahl, ungebraucht

Steifekraft über 400 bis 450 kN, horizontal

Länge der Steife bis 3 m.

Art des Verbaues = Stahlspundbohlen

4,00 St

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

00.04.0015 Geräteeinsatz für Verpressanker**StL-Nr.: 0711751393**

Geräte für das Herstellen von Verpressankern nach Unterlagen des AG einsetzen. Der Einsatz umfasst das einmalige Aufstellen und Abbauen, sowie das Umsetzen im Bereich des Bausteils.

Bauteil Stahlspundwand

Ankerlänge über 20 bis 40 m.

2,00

St

00.04.0016 Verpressanker einbauen

Verpressanker entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG einbauen. Verankerungsbohrung durchführen einschließlich erforderlicher Durchdringungen von Konstruktionsteilen. Verpressanker auf die Festlegekraft anspannen. Abnahmeprüfung durchführen. Herstellen der Endausbildung (Ankerkopf und Ankerfuß) wird gesondert vergütet.

Belastungsprüfung zur Bestätigung der Eignung wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird die Länge zwischen Außenkante Ankerplatte am Ankerkopf und Außenkante Stahlzugglied am Ankerfuß.

Bauteil = Stahlspundwand.

Anker als Kurzzeitanker.

Anker = Einstabanker als Verbundanker.

Ankerlänge 23,50 m

Ankerkraft über 500 bis 550 KN.

Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlage des AG.

Homogenbereiche: H1-25b, H2-25b, H3-25b.

Bohrgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

215,00

m

00.04.0017 Enden für Verpressanker herstellen**StL-Nr.: 07117523920307**

Enden (Ankerkopf und Ankerfuß) für Verpressanker entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Abgerechnet wird nach Anzahl der Anker.

Bauteil Spundwand Gleissicherung

Anker als Kurzzeitanker. Anker lösen. Ankerköpfe ausbauen, Anker abschneiden und Durchbruch verschliessen. Ausbaumaterial der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

Anker = Einstabanker als Verbundanker.

Ankerkraft über 500 bis 550 KN.

9,00

St

Belastungsprüfung Verpressanker:

Belastungsprüfung Verpressanker:

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
00.04.0018	Geräteinsatz für Belastungsprüfung StL-Nr.: 07117928 Geräte für Belastungsprüfung zur Bestätigung der Eig- nung von Verpressankern nach DIN 4125 einsetzen. Der Einsatz umfasst das einmalige Aufstellen und Abbauen sowie das Umsetzen innerhalb der Baustelle.			
	1,00	St		
00.04.0019	Belastungsprüfung durchführen StL-Nr.: 0711793307 Belastungsprüfung von Verpressankern nach DIN 4125 durchführen. Ankerkraft über 500 bis 550 KN.			
	9,00	St		
	Hinweis nachfolgende Position: Hinweis nachfolgende Position: Die nachfolgende Position bezieht sich auf die rückverankerten temporären Spundwände "Grabenverbau" der Baugruben Nord und Süd.			
00.04.0020	Stahlspundwand ziehen Stahlspundwand ziehen. Lage der Spundwand, Profil und Wandstärke sowie Bodenverhältnisse nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Länge in der Wandachse, ho- rizontal, multipliziert mit der tatsächlichen Bohlen- länge. Ziehen nach Wahl des AN. Bohlenlänge 5,50 m Bohlen abbauen und zum Lagerplatz nach Angaben des AG fördern und abladen. Einfacher Fahrweg zum Lagerplatz 40 km.			
	14,50	m2		
	Hinweis nachfolgende Position: Hinweis nachfolgende Position: Die nachfolgende Position bezieht sich auf die rückverankerten temporären Spundwände "Grabenverbau" der Baugruben Nord und Süd.			
00.04.0021	Stahlspundwand ziehen Stahlspundwand ziehen. Lage der Spundwand, Profil und Wandstärke sowie Bodenverhältnisse nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Länge in der Wandachse, ho- rizontal, multipliziert mit der tatsächlichen Bohlen- länge. Ziehen nach Wahl des AN. Bohlenlänge 16,50 m Bohlen zum Lagerplatz nach Angaben des AG fördern und abladen. Einfacher Fahrweg zum Lagerplatz 40 km.			
	70,00	m2		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Hinweis nachfolgende Position:

Hinweis nachfolgende Position:

Die nachfolgende Position bezieht sich auf die freistehende temporären Spundwand "Grabenverbau" der Baugrube Nord.

00.04.0022

Stahlspundwand ziehen

Stahlspundwand ziehen. Lage der Spundwand, Profil und Wandstärke sowie Bodenverhältnisse nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Länge in der Wandachse, horizontal, multipliziert mit der tatsächlichen Bohlenlänge.

Ziehen nach Wahl des AN.

Bohlenlänge 16,50 m

Bohlen zum Lagerplatz nach Angaben des AG fördern und abladen. Einfacher Fahrweg zum Lagerplatz 40 km.

85,00

m2

Hinweis nachfolgende Position:

Hinweis nachfolgende Position:

Die nachfolgende Position bezieht sich auf die rückverankerte Spundwand zur Gleissicherung.

Kürzen der Spundwand auf OK +7,00mNHN

00.04.0023

Stahlspundwand kürzen

Stahlspundwand nach Unterlagen des AG kürzen. Material zum

Lagerplatz nach Angaben des AG fördern und abladen.

Einfacher Fahrweg zum Lagerplatz 40 km.

Abgerechnet wird nach Länge in der Wandachse, horizontal.

Spundwand Spundwand Gleissicherung Baugrube Nord und Süd

7,00

m

Hinweis nachfolgende Position:

Hinweis nachfolgende Position:

Die nachfolgende Position bezieht sich auf die rückverankerte Spundwand zur Gleissicherung.

Kürzen der Spundwand auf OK +5,80 mNHN

00.04.0024

Stahlspundwand kürzen

Stahlspundwand nach Unterlagen des AG kürzen. Material zum

Lagerplatz nach Angaben des AG fördern und abladen.

Einfacher Fahrweg zum Lagerplatz 40 km.. Abgerechnet wird nach Länge in der Wandachse, horizontal.

Spundwand Spundwand Gleissicherung Baugrube Nord und Süd

27,00

m

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Hinweis Geräteeinsatz für Pfähle:

Hinweis Geräteeinsatz für Pfähle:
Erschwernisse infolge notwendiger Durchbohrung von vorhandenen Ankern und der Flügelwand des Bestandswiderlagers sind in die folgende Position einzurechnen.

Hinweis zu folgender Position:

Hinweis zu folgender Position:
Antransport auf die Insel auf der Schiene, Einsatz eines Eisenbahnkranes wird gesondert vergütet.

00.04.0025

Geräteeinsatz für Pfähle - Widerlager Nord und Süd

StL-Nr.: 0711711311

Geräte für das Herstellen von Pfählen nach Unterlagen des AG einsetzen. Der Einsatz umfasst das einmalige Aufstellen und Abbauen sowie das Umsetzen im Bereich des Bauteils.
Bauteil = Widerlager.
Einsatz für Ortbetonbohrpfähle.

2,00

St

00.04.0026

Geräteeinsatz für Verpressanker

StL-Nr.: 0711751359

Geräte für das Herstellen von Verpressankern nach Unterlagen des AG einsetzen. Der Einsatz umfasst das einmalige Aufstellen und Abbauen, sowie das Umsetzen im Bereich des Bauteils.
Bauteil = Widerlager.

Ankerlänge 25 m bis 30 m

2,00

St

Belastungsprüfung Verpressanker:

Belastungsprüfung Verpressanker:

00.04.0027

Geräteeinsatz für Belastungsprüfung

StL-Nr.: 07117928

Geräte für Belastungsprüfung zur Bestätigung der Eignung von Verpressankern nach DIN 4125 einsetzen. Der Einsatz umfasst das einmalige Aufstellen und Abbauen sowie das Umsetzen innerhalb der Baustelle.

1,00

St

00.04.0028

Belastungsprüfung durchführen

StL-Nr.: 0711793399

Belastungsprüfung von Verpressankern nach DIN 4125 durchführen.

Ankerkraft 1450 kN

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

31,00 St

Hinweis Pfahlgründung Widerlager Nord:

Hinweis Pfahlgründung Widerlager Nord:

Die Arbeitsebene der Pfahlherstellung befindet sich auf ca. 6,80 m NN. Die oberen 2,3 m sind als leicht rückbaubarer Kiespfahl auszubilden. Die Ausbildung des Kiespfahlbereiches ist in die entsprechenden Positionen einzurechnen.

Die Pfähle sind gemäß ZTV-ING mindestens 50 cm über Unterkante Pfahlkopfplatte zu betonieren.

Es ist langsam erhärtender Beton zu verwenden.

Zur Herstellung der Pfahlgründung ist das Durchbohren der Rückverankerung und der Flügelwand des Bestandswiderlagers erforderlich. Der Mehraufwand hierfür wird nicht gesondert vergütet.

00.04.0029

Bohrschablone herstellen - WL Nord

StL-Nr.: 0711731804

Bohrschablone für Bohrpfahlwand einschließlich der dazugehörigen Erdarbeiten nach Unterlagen des AG herstellen und wieder beseitigen. Abgerechnet wird nach Länge der Bohrpfahlwand.
Pfahldurchmesser = 120 cm.

17,00 m

00.04.0030

Bohrpfahlwand herstellen - WL Nord

Bohrpfahlwand entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG herstellen. Bewehrung wird gesondert vergütet. Flachstahl für Abstandskreuze und Distanzringe werden als Betonstahl abgerechnet. Herrichten des Kopfes der Pfahlwand wird gesondert vergütet. Erforderliche Verankerung und die Durchführung von erforderlichen Probelastungen werden gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Länge in der Wandachse, horizontal, multipliziert mit der Pfahllänge von Gründungsfläche bis Unterkante Kopfbalken.
Pfahlwand = Widerlager.

Ausführung mit berührenden Pfählen.

Pfahldurchmesser = 120 cm.

Pfahllänge über 15 bis 20 m.

Material Stahlbeton; Druckfestigkeitsklasse C30/37

Expositionsklasse XC2, XA1

Pfähle durch verrohrtes Bohren herstellen.

Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlage des AG.

Homogenbereiche: H1-25b, H2-25b, H3-25b.

Bohrgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

250,00 m2

*** Bedarfsposition mit GB

00.04.0031

Kolonneneinsatz f. Hindernisbeseit. - WL Nord

StL-Nr.: 0711794809

Kolonne zur Beseitigung unvorhergesehener Hindernisse einsetzen. Vergütet wird ein Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie die Kos-

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

ten für das Bedienungspersonal einschließlich sämtlicher Zuschläge umfasst. Abgerechnet werden die tatsächlichen geleisteten Einsatzstunden, ohne Stillstand. Einsatz bei Arbeiten für Bohrpfahlwand.

10,00

h

00.04.0032

Betonstahl Flachstahl einbauen - WL Nord

Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen.
Bauteil Bohrpfahlwand
Stahlsorte B500B / S235

32,00

t

00.04.0033

Kopf der Bohrpfahlwand herrichten - WL Nord**StL-Nr.: 071173282404**

Kopf der Bohrpfahlwand für den Anschluss herrichten. Freigelegte Bewehrung richten. Abgerechnet wird nach Länge in der Wandachse.
Pfahlwand = Widerlager.
Pfahldurchmesser = 120 cm.
Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

16,00

m

Hinweis Hülssenrohr:

Hinweis Hülssenrohr:
Einbau eines Hülssenrohres von UK Klei bis UK Pfahlkopfplatte.

00.04.0034

Hülssenrohr einbauen - WL Nord

Hülssenrohr für Pfahl einbauen.
Bauteil = Widerlager.
Pfahl = Bohrpfahlwand.
Pfahldurchmesser = 120 cm.
Wanddicke 4 mm.
Material = Stahlrohr S 235 JRH.

65,00

m

00.04.0035

Ortbetonbohrpfahl herstellen - WL Nord

Ortbetonbohrpfahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG herstellen. Bewehrung wird gesondert vergütet. Flachstahl für Abstandskreuz und Distanzringe werden als Betonstahl abgerechnet. Herrichten des Pfahlkopfes bzw. Herstellen eines Köchers, Herstellen eines Pfahlfußes und Einbau eines Hülssenrohres sowie die Durchführung von Probebelastungen werden gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Länge von der Gründungsfläche bis Unterkante der Pfahlkopfplatte bzw. des an den Pfahl anschließenden Bauteils. Bei Pfählen mit Fuß gilt als maßgebende Gründungsfläche die Querschnittsfläche an der Stelle des größten theoretischen Fußdurchmessers.
Bauteil = Widerlager.
Pfahldurchmesser = 120 cm.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Pfahllänge über 10 bis 15 m.
 Neigung vertikal.
 Material Druckfestigkeitsklasse C 30/37;
 Expositionsklasse XC2, XA1
 Pfahl durch verrohrtes Bohren herstellen.
 Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlage des AG.
 Homogenbereiche: H1-25b, H2-25b, H3-25b.
 Bohrgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

60,00

m

***** Bedarfsposition mit GB**

00.04.0036

Kolonneneinsatz f. Hindernisbeseit. - WL Nord**StL-Nr.: 0711794801**

Kolonne zur Beseitigung unvorhergesehener Hindernisse einsetzen. Vergütet wird ein Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie die Kosten für das Bedienungspersonal einschließlich sämtlicher Zuschläge umfasst. Abgerechnet werden die tatsächlichen geleisteten Einsatzstunden, ohne Stillstand. Einsatz bei der Herstellung von Ortbetonbohrpfählen.

3,00

h

00.04.0037

Pfahlkopf herrichten - WL Nord**StL-Nr.: 07117153111204**

Pfahlkopf für den Anschluss der Pfahlkopfplatte bzw. des an den Pfahl anschließenden Bauteils herrichten. Freigelegte Bewehrung richten. Bauteil = Widerlager. Pfahl = Ortbetonbohrpfahl. Pfahldurchmesser = 120 cm. Abbruchgut verwerten nach Wahl des AN.

4,00

St

Hinweis Hülsenrohr:

Hinweis Hülsenrohr:
 Einbau eines Hülsenrohres von UK Klei bis UK Pfahlkopfplatte.

00.04.0038

Hülsenrohr einbauen - WL Nord**StL-Nr.: 07117158116201**

Hülsenrohr für Pfahl einbauen. Bauteil = Widerlager. Pfahl = Ortbetonbohrpfahl. Pfahldurchmesser = 120 cm. Wanddicke 4 mm. Material = Stahlrohr S 235 JRH.

20,00

m

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
00.04.0039	Betonstahl Flachstahl einbauen - WL Nord Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil Bohrpfahl Stahlsorte B500B / S235 JR 7,50 t			
00.04.0040	Integritätsprüf. v. Pfählen durchf. - WL Nord StL-Nr.: 07117923011801 Low-Strain- Integritätsprüfung von Pfählen nach Unterlagen des AG gemäß "Empfehlungen für statische und dynamische Pfahlprüfungen" der Deutschen Gesellschaft für Geotechnik (Ausgabe 1998) durchführen. Pfähle für Prüfung vorbereiten. Bauteil = Widerlager. Pfahl = Ortbetonbohrpfahl. Pfahldurchmesser = 120 cm. Neigung vertikal. 4,00 St			
00.04.0041	Integritätsprüf. Bohrpfahlwand durchf. - WL Nord Low-Strain- Integritätsprüfung von Pfählen nach Unterlagen des AG gemäß "Empfehlungen für statische und dynamische Pfahlprüfungen" der Deutschen Gesellschaft für Geotechnik (Ausgabe 1998) durchführen. Pfähle für Prüfung vorbereiten. Bauteil = Widerlager. Bohrpfahlwand. Pfahldurchmesser = 120 cm. Neigung vertikal. 13,00 St			
	Hinweis zu den Verpressankern: Hinweis zu den Verpressankern: Einige Anker liegen im Bereich der Spundwand. Das Durchbohren der Spundwand zur Herstellung der Verpressanker ist in die Position mit einzurechnen.			
00.04.0042	Verpressanker einbauen - WL Nord Verpressanker entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG einbauen. Verankerungsbohrung durchführen einschließlich erforderlicher Durchdringungen von Konstruktionsteilen. Verpressanker auf die Festlegekraft anspannen. Abnahmeprüfung durchführen. Herstellen der Endausbildung (Ankerkopf und Ankerfuß) wird gesondert vergütet. Belastungsprüfung zur Bestätigung der Eignung wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird die Länge zwischen Außenkante Ankerplatte am Ankerkopf und Außenkante Stahlzugglied am Ankerfuß. Bauteil Pfahlkopfplatte Anker als Daueranker. Korrosionsschutz herstellen. Anker = Einstabanker als Verbundanker. Ankerlänge 25 bis 30 m Ankerkraft 1450 kN Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlage des AG.			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Homogenbereiche: H1-25b, H2-25b, H3-25b.
Bohrgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

430,00

m

00.04.0043

Enden für Verpressanker herstellen - WL Nord**StL-Nr.: 07117523930399**

Enden (Ankerkopf und Ankerfuß) für Verpressanker entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Abgerechnet wird nach Anzahl der Anker.

Bauteil Pfahlkopfplatte

Anker als Daueranker. Korrosionsschutz herstellen.
Anker = Einstabanker als Verbundanker.

Ankerkraft 1450 kN

15,00

St

Hinweis Pfahlgründung Widerlager Süd:

Hinweis Pfahlgründung Widerlager Süd:
Die Arbeitsebene der Pfahlherstellung befindet sich auf ca. 6,50 m NN. Die oberen 1,6 m sind als leicht rückbaubarer Kiespfahl auszubilden. Die Ausbildung des Kiespfahlbereiches ist in die entsprechenden Positionen einzurechnen.

Die Pfähle sind gemäß ZTV-ING mindestens 50 cm über Unterkante Pfahlkopfplatte zu betonieren.

Es ist langsam erhärtender Beton zu verwenden.

Zur Herstellung der Pfahlgründung ist das Durchbohren der Rückverankerung und der Flügelwand des Bestandswiderlagers erforderlich. Der Mehraufwand hierfür wird nicht gesondert vergütet.

00.04.0044

Bohrschablone herstellen - WL Süd**StL-Nr.: 0711731804**

Bohrschablone für Bohrpfahlwand einschließlich der dazugehörigen Erdarbeiten nach Unterlagen des AG herstellen und wieder beseitigen. Abgerechnet wird nach Länge der Bohrpfahlwand.

Pfahldurchmesser = 120 cm.

17,00

m

00.04.0045

Bohrpfahlwand herstellen - WL Süd

Bohrpfahlwand entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG herstellen. Bewehrung wird gesondert vergütet. Flachstahl für Abstandskreuze und Distanzringe werden als Betonstahl abgerechnet. Herrichten des Kopfes der Pfahlwand wird gesondert vergütet. Erforderliche Verankerung und die Durchführung von erforderlichen Probelastungen werden gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Länge in der Wandachse, horizontal, multipliziert mit der Pfahllänge von Gründungsfläche bis Unterkante Kopfbalken.
Pfahlwand = Widerlager.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Ausführung mit berührenden Pfählen.
 Pfahldurchmesser = 120 cm.
 Pfahllänge über 15 bis 20 m.
 Material Stahlbeton; Druckfestigkeitsklasse C30/37;
 Expositionsklasse XC2, XA1
 Pfähle durch verrohrtes Bohren herstellen.
 Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlage des AG.
 Homogenbereiche: H1-25b, H2-25b, H3-25b.
 Bohrgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

255,00 m2

*** **Bedarfsposition mit GB**

00.04.0046 **Kolonneneinsatz f. Hindernisbeseit. - WL Süd**

StL-Nr.: 0711794809

Kolonne zur Beseitigung unvorhergesehener Hindernisse einsetzen. Vergütet wird ein Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie die Kosten für das Bedienungspersonal einschließlich sämtlicher Zuschläge umfasst. Abgerechnet werden die tatsächlichen geleisteten Einsatzstunden, ohne Stillstand. Einsatz bei Arbeiten für Bohrpfahlwand.

10,00 h

00.04.0047 **Betonstahl Flachstahl einbauen - WL Süd**

Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen.
 Bauteil Bohrpfahlwand
 Stahlsorte B500B / S235

35,00 t

00.04.0048 **Kopf der Bohrpfahlwand herrichten - WL Süd**

StL-Nr.: 071173282404

Kopf der Bohrpfahlwand für den Anschluss herrichten. Freigelegte Bewehrung richten. Abgerechnet wird nach Länge in der Wandachse.
 Pfahlwand = Widerlager.
 Pfahldurchmesser = 120 cm.
 Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

16,00 m

Hinweis Hülse Rohr:

Hinweis Hülse Rohr:
 Einbau eines Hülse Rohres von UK Klei bis UK
 Pfahlkopfplatte.

00.04.0049 **Hülse Rohr einbauen - WL Süd**

Hülse Rohr für Pfahl einbauen.
 Bauteil = Widerlager.
 Pfahl = Bohrpfahlwand.
 Pfahldurchmesser = 120 cm.
 Wanddicke 4 mm.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Material = Stahlrohr S 235 JRH.

145,00

m

00.04.0050

Ortbetonbohrpfahl herstellen - WL Süd

Ortbetonbohrpfahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG herstellen. Bewehrung wird gesondert vergütet. Flachstahl für Abstandskreuz und Distanzringe werden als Betonstahl abgerechnet. Herrichten des Pfahlkopfes bzw. Herstellen eines Köchers, Herstellen eines Pfahlfußes und Einbau eines Hülsenrohres sowie die Durchführung von Probebelastungen werden gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Länge von der Gründungsfläche bis Unterkante der Pfahlkopfplatte bzw. des an den Pfahl anschließenden Bauteils. Bei Pfählen mit Fuß gilt als maßgebende Gründungsfläche die Querschnittsfläche an der Stelle des größten theoretischen Fußdurchmessers.

Bauteil = Widerlager.

Pfahldurchmesser = 120 cm.

Pfahllänge über 10 bis 15 m.

Neigung vertikal.

Material Stahlbeton, Druckfestigkeitsklasse C30/37;

Expositionsklasse XC2, XA1

Pfahl durch verrohrtes Bohren herstellen.

Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlage des AG.

Homogenbereiche: H1-25b, H2-25b, H3-25b.

Bohrgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

60,00

m

*** Bedarfsposition mit GB

00.04.0051

Kolonneneinsatz f. Hindernisbeseit. - WL Süd

StL-Nr.: 0711794801

Kolonne zur Beseitigung unvorhergesehener Hindernisse einsetzen. Vergütet wird ein Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie die Kosten für das Bedienungspersonal einschließlich sämtlicher Zuschläge umfasst. Abgerechnet werden die tatsächlichen geleisteten Einsatzstunden, ohne Stillstand. Einsatz bei der Herstellung von Ortbetonbohrpfählen.

3,00

h

00.04.0052

Pfahlkopf herrichten - WL Süd

StL-Nr.: 07117153111204

Pfahlkopf für den Anschluss der Pfahlkopfplatte bzw. des an den Pfahl anschließenden Bauteils herrichten. Freigelegte Bewehrung richten.

Bauteil = Widerlager.

Pfahl = Ortbetonbohrpfahl.

Pfahldurchmesser = 120 cm.

Abbruchgut verwerten nach Wahl des AN.

4,00

St

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Hinweis Hülssenrohr:

Hinweis Hülssenrohr:
Einbau eines Hülssenrohres von UK Klei bis UK
Pfahlkopfplatte.

00.04.0053	Hülssenrohr einbauen - WL Süd StL-Nr.: 07117158116201 Hülssenrohr für Pfahl einbauen. Bauteil = Widerlager. Pfahl = Ortbetonbohrpfahl. Pfahldurchmesser = 120 cm. Wanddicke 4 mm. Material = Stahlrohr S 235 JRH.			
	50,00	m		
00.04.0054	Betonstahl Flachstahl einbauen - WL Süd Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil Bohrpfahl Stahlsorte B500B / S235 JR			
	7,50	t		
00.04.0055	Integritätsprüf. v. Pfählen durchf. - WL Süd StL-Nr.: 07117923011801 Low-Strain- Integritätsprüfung von Pfählen nach Unter- lagen des AG gemäß "Empfehlungen für statische und dy- namische Pfahlprüfungen" der Deutschen Gesellschaft für Geotechnik (Ausgabe 1998) durchführen. Pfähle für Prüfung vorbereiten. Bauteil = Widerlager. Pfahl = Ortbetonbohrpfahl. Pfahldurchmesser = 120 cm. Neigung vertikal.			
	4,00	St		
00.04.0056	Integritätsprüf. Bohrpfahlwand durchf. - WL Süd Low-Strain- Integritätsprüfung von Pfählen nach Unter- lagen des AG gemäß "Empfehlungen für statische und dy- namische Pfahlprüfungen" der Deutschen Gesellschaft für Geotechnik (Ausgabe 1998) durchführen. Pfähle für Prüfung vorbereiten. Bauteil = Widerlager. Bohrpfahlwand. Pfahldurchmesser = 120 cm. Neigung vertikal.			
	13,00	St		
00.04.0057	Verpressanker einbauen - WL Süd . Verpressanker entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG einbauen. Veran- kerungsbohrung durchführen einschließlich erforderli- cher Durchdringungen von Konstruktionsteilen. Verpress-			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

anker auf die Festlegekraft anspannen. Abnahmeprüfung durchführen. Herstellen der Endausbildung (Ankerkopf und Ankerfuß) wird gesondert vergütet. Belastungsprüfung zur Bestätigung der Eignung wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird die Länge zwischen Außenkante Ankerplatte am Ankerkopf und Außenkante Stahlzugglied am Ankerfuß.
Bauteil Pahlkopfplatte
Anker als Daueranker. Korrosionsschutz herstellen.
Anker = Einstabanker als Verbundanker.
Ankerlänge 25 bis 30 m
Ankerkraft 1450 kN
Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlage des AG.
Homogenbereiche: H1-25b, H2-25b, H3-25b.
Bohrgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

465,00

m

00.04.0058

Enden für Verpressanker herstellen - WL Süd

.

StL-Nr.: 07117523930399

Enden (Ankerkopf und Ankerfuß) für Verpressanker entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Abgerechnet wird nach Anzahl der Anker.

Bauteil Pfahlkopfplatte

Anker als Daueranker. Korrosionsschutz herstellen.
Anker = Einstabanker als Verbundanker.

Ankerkraft 1450 kN

16,00

St

Hinweis Düsenstrahlkörper:

Hinweis Düsenstrahlkörper:
Verfüllung der Zwickel zw. den Bohrspfählen der tangierenden Bohrspahlwände mittels HDI.
Die örtlichen Verhältnisse sind zur Angebotskalkulation zu berücksichtigen.

00.04.0059

Ausführungsunterlagen Düsenstrahlverfahren liefern

Ausführungsunterlagen wie Standsicherheitsnachweis mit den erforderlichen Ausführungszeichnungen anfertigen. Örtliche, vermessungstechnische Aufnahmen durchführen. Ausführungszeichnungen mit Schriftfeld nach Angabe des Auftraggebers herstellen.
Die Ausführungsunterlagen beinhalten auch die technische Bearbeitung
- Zuwegung
- der sonstigen Baubehelfe
- Verfahrensbeschreibung gemäß DIN EN 12716
Lieferung der Inhaltsverzeichnisse der Ausführungsunterlagen.
Die Prüfung der Unterlagen erfolgt durch den AG.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Statische Nachweise in 3-facher Ausfertigung.
Ausführungszeichnungen in 4-facher Ausfertigung.

1,00 Psch _____

00.04.0060 Geräteeinsatz für DS-Arbeiten.

Geräte für die Durchführung von Düsenstrahlarbeiten nach Unterlagen des AN einsetzen. Der Einsatz umfasst das einmalige Aufstellen und Abbauen sowie das Umsetzen im Bereich des Bauteils.
Bauteil Zwickel zwischen den Bohrpfählen

2,00 St _____

00.04.0061 Düsenstrahlkörper herstellen, Bohrpfahlwand - dichtend

Verfestigten Düsenstrahlkörper auf Zementbasis mit Abmessungen nach Zeichnung im Düsenstrahlverfahren herstellen.
Abgerechnet wird die statisch erforderliche Kubatur. Das verfahrensbedingte Überprofil ist technologieabhängig und wird gesondert vergütet. Es verbleibt im Boden.
Das Beseitigen des mit Rückfluss verfestigten Bodens aus den Arbeitsebenen und der verfestigten Rückstände im Boden (z.B. Düskerzen) werden nicht gesondert vergütet.

OK = UK Pfahlkopfplatte
UK = -5,0 mNHN.

Ausführung der Düsenstrahlarbeiten nach DIN EN 12716, DIN 18321 und DIN 4123..
Die Boden- und Grundwasserverhältnisse sind in den Baugrundunterlagen angegeben.
Die Herstellung des Arbeitsplanums wird nicht gesondert vergütet. Statische Berechnungen und Ausführungszeichnungen werden gesondert vergütet. Verfahrensbeschreibungen werden nicht gesondert vergütet. Bohrungen einschl. Leerbohrungen zum Einstellen des Düsge- stänges werden nicht gesondert vergütet. Erforderliches Durchbohren von plangemäßen Feststoffen wird nicht gesondert vergütet.
Bauteil = Zwickel der tangierenden Bohrpfahlwände
Zweck = dichtend

Einaxiale Druckfestigkeit mind. 10N/mm² nach 28 Tagen

25,00 m3 _____

00.04.0062 Zulage zum Herstellen des Düsenstrahlkörpers

Mehraufwand durch Vergrößerung des Düsenstrahlkörpers aus technologischen und technischen Erfordernissen des Auftragnehmers beim Herstellen der statisch und konstruktiv erforderlichen Kubatur der Zwischenraumverfüllung.

12,50 m3 _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

00.05 **Beton und Stahl-, Spannbeton**

00.05.0001 **Beton f. Sauberkeitsschicht herst.**

StL-Nr.: 131183282109

Beton für Sauberkeitsschicht einschließlich ggf. erforderlicher Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Ggf. erforderliche Schalung vorhalten und beseitigen. Druckfestigkeitsklasse C12/15. Expositionsklasse X0.

Dicke 10 cm

230,00 m2

Hinweis Beton- und Bewehrungseinbau:

Hinweis Beton- und Bewehrungseinbau:

Der Mehraufwand infolge Aussparungen und Durchbrüche (z. B. Leitungsdurchführung in Kammerwand und Flügel) in den Betonbauteilen ist in den nachfolgenden Positionen zu berücksichtigen.

00.05.0002 **Bew. Beton einschl. Schalung herst.**

StL-Nr.: 1311831391490320

Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet.

Bauteil Pfahlkopfplatte

Art der Verwendung = Stahlbeton.

Druckfestigkeitsklasse C30/37.

Expositionsklasse XC4, XD2, XA1, XF2, WA

Sichtflächenschalung = Einseitig gehobelte Bretter gleichen Querschnitts mit profilierten Seiten (Nut und Feder oder dgl.). Schalungsverlauf vertikal.

355,00 m3

00.05.0003 **Betonstahl einbauen**

StL-Nr.: 1311821399

Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen.

Bauteil Pfahlkopfplatte

Stahlsorte B500B

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

48,00 t

Hinweis Bew. Beton Kammerwand:

Hinweis Bew. Beton Kammerwand:

Der Einbau des Kantenabschlussprofils gemäß RiZ Abs 4 ist in die folgende Position einzurechnen.

00.05.0004

Bew. Beton einschl. Schalung herst.

StL-Nr.: 1311831391490320

Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet.

Bauteil Kammerwand

Art der Verwendung = Stahlbeton.
Druckfestigkeitsklasse C30/37.

Expositionsklasse XC4, XD1, XF2, WA

Sichtflächenschalung = Einseitig gehobelte Bretter gleichen Querschnitts mit profilierten Seiten (Nut und Feder oder dgl.).
Schalungsverlauf vertikal.

27,00 m3

00.05.0005

Betonstahl einbauen

StL-Nr.: 1311821399

Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen.

Bauteil Kammerwand

Stahlsorte B500B

4,50 t

00.05.0006

Bew. Beton einschl. Schalung herst.

StL-Nr.: 1311831391490320

Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet.

Bauteil Flügelwand

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Art der Verwendung = Stahlbeton.
Druckfestigkeitsklasse C30/37.

Expositionsklasse XC4, XD2, XF2, WA

Sichtflächenschalung = Einseitig gehobelte Bretter gleichen Querschnitts mit profilierten Seiten (Nut und Feder oder dgl.).
Schalungsverlauf vertikal.

12,00 m3

00.05.0007

Bew. Beton einschl. Schalung herst.

StL-Nr.: 1311831391990340

Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet.

Bauteil Gesimse

Art der Verwendung = Stahlbeton.

Druckfestigkeitsklasse C 25/30 LP

Expositionsklasse XC4, XD1, XF4, WA

Sichtflächenschalung = Einseitig gehobelte Bretter gleichen Querschnitts mit profilierten Seiten (Nut und Feder oder dgl.).
Schalungsverlauf parallel zur Gradienten.

3,00 m3

00.05.0008

Betonstahl einbauen

StL-Nr.: 1311821399

Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen.

Bauteil Flügelwand und Gesims

Stahlsorte B500B

2,20 t

00.05.0009

Bew. Beton einschl. Schalung herst.

StL-Nr.: 1311831391490000

Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Bauteil Mastfundamente

Art der Verwendung = Stahlbeton.
Druckfestigkeitsklasse C30/37.

Expositionsklasse XC4, XD2, XA1, XF2, WA

5,50 m3

00.05.0010

Betonstahl einbauen**StL-Nr.: 1311821399**

Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven
Erfordernissen einbauen.

Bauteil Mastfundamente

Stahlsorte B500B

1,00 t

00.05.0011

Bew. Beton einschl. Schalung herst.**StL-Nr.: 1311831391590320**

Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen
des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen.
Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden
gesondert vergütet.

Bauteil Lagersockel und Sockel für Pressenstellflächen

Art der Verwendung = Stahlbeton.
Druckfestigkeitsklasse C35/45.

Expositionsklasse XC3, XD1, XF2, WA

Sichtflächenschalung = Einseitig gehobelte Bretter
gleichen Querschnitts mit profilierten Seiten (Nut und
Feder oder dgl.).
Schalungsverlauf vertikal.

1,60 m3

00.05.0012

Betonstahl einbauen**StL-Nr.: 1311821399**

Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven
Erfordernissen einbauen.

Bauteil Lagersockel und Sockel für Pressenstellflächen

Stahlsorte B500B

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

0,40

t

00.05.0013

Bew. Beton einschl. Schalung herst.**StL-Nr.: 1311831391990320**

Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet.

Bauteil Winkelstützwand

Art der Verwendung = Stahlbeton.

Druckfestigkeitsklasse C 30/37

Expositionsklasse XC4, XD2, XF2, WA

Sichtflächenschalung = Einseitig gehobelte Bretter gleichen Querschnitts mit profilierten Seiten (Nut und Feder oder dgl.).
Schalungsverlauf vertikal.

16,00

m3

00.05.0014

Betonstahl einbauen**StL-Nr.: 1311821399**

Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen.

Bauteil Winkelstützwand

Stahlsorte B500B

3,00

t

00.05.0015

Bew. Beton einschl. Schalung herst.**StL-Nr.: 1311831391990320**

Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet.

Bauteil Anschlußwand - seitliche Spundwand

Art der Verwendung = Stahlbeton.

Druckfestigkeitsklasse C 30/37

Expositionsklasse XC4, XD2, XF2, WA

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Sichtflächenschalung = Einseitig gehobelte Bretter gleichen Querschnitts mit profilierten Seiten (Nut und Feder oder dgl.).
Schalungsverlauf vertikal.

8,00

m3

00.05.0016

Betonstahl einbauen**StL-Nr.: 1311821399**

Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen.

Bauteil Anschlußwand - seitliche Spundwand

Stahlsorte B500B

1,50

t

00.05.0017

Betonunterlage vorbereiten

Betonunterlage nach Zeichnung vorbereiten. Vorbereitete Flächen säubern.

Bauteil = Widerlagerrumpf

Oberfläche waagrecht bis 20 v. H. geneigt.

Vorbereitungsverfahren = raue Oberfläche nach Wahl des AN herstellen.

Beton abtragen, Abtragstiefe bis 0,5 cm.

Beim Vorbereiten anfallende Stoffe in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.

105,00

m2

00.05.0018

Bew. Beton einschl. Schalung herst.**StL-Nr.: 1311831391490320**

Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen.

Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet.

Bauteil Aufbeton auf Abbruchkante Bestandswiderlager

Art der Verwendung = Stahlbeton.

Druckfestigkeitsklasse C30/37.

Expositionsklasse XC4, XD2, XF2, WA

Sichtflächenschalung = Einseitig gehobelte Bretter gleichen Querschnitts mit profilierten Seiten (Nut und Feder oder dgl.).
Schalungsverlauf vertikal.

30,00

m3

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
00.05.0019	Betonstahl einbauen StL-Nr.: 1311821399 Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil Aufbeton auf Abbruchkante Bestandswiderlager Stahlsorte B500B 3,00 t			
00.05.0020	Bew. Beton einschl. Schalung herst. StL-Nr.: 1311831391990000 Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet. Bauteil Spundwandholm Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C 30/37 Expositionsklasse XC4, XD2, XF2, WA 3,00 m3			
00.05.0021	Betonstahl einbauen StL-Nr.: 1311821399 Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil Spundwandholm Stahlsorte B500B 0,50 t			
	Hinweis Eingebaute Bewehrung: Hinweis Eingebaute Bewehrung: Eingebaute Bewehrung im Bestand als Anschluss zur Winkelstützwand			
00.05.0022	Eingebaute Bewehrung herstellen Eingebaute Bewehrungsanschluss für winkelförmige Stahlbetonwand und Aufbeton Bestandswiderlager nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Bauteil Bestandswiderlager Verbundanker in Stahlbeton.			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
	Stahlsorte BSt 500 B. Einbindelänge < 30 cm Bewehrungsdurchmesser 14 mm. Bohrloch herstellen. Verfüllgut = Epoxidharz.			
	400,00	St		
00.05.0023	Bew. Beton einschl. Schalung herst. StL-Nr.: 1311831391990000 Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet. Bauteil Einzelfundamente Geländer Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C 25/30 Expositionsklasse XC2, XF1			
	3,50	m3		
00.05.0024	Betonstahl einbauen StL-Nr.: 1311821399 Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil Einzelfundamente Geländer Stahlsorte B500B			
	0,25	t		
00.05.0025	Jahreszahl-Matrize einbauen StL-Nr.: 1311892300 Jahreszahl-Matrize nach RIZ "Jahr 1" einbauen.			
	1,00	St		
	Hinweis Messbolzen: Hinweis Messbolzen: Schraubbolzen mit Innengewinde.			
00.05.0026	Messbolzen einbauen StL-Nr.: 1512197122331103 Messbolzen einbauen. Einbauort = Widerlager. Material = Messing.			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Schaftdurchmesser über 30 bis 40 mm.
Schaftlänge über 80 bis 120 mm.
Einbau horizontal.
Bolzen in Bohrungen einsetzen. Bohrungen herstellen und
mit Mörtel verfüllen.
Messbolzen für Lage- und Höhenmessung.

10,00 St

Hinweis zu den folgenden Positionen:

Hinweis zu den folgenden Positionen:
Verpressen der Risse in den vorhandenen
Widerlagerwänden.

00.05.0027

**Riß vorbereiten und nachbehandeln
Unterfl. senkrecht.**

Riß für das Füllen vorbereiten und nach dem Füllen
nachbehandeln.
Bauteil Widerlagerwand
Rißbreite > 1 mm
Füllen = Injizieren mit Zementleim (ZL-I).
Unterfläche senkrecht. Rißzone säubern.
Rißzone nach Füllung mit rotierender Bürste
nacharbeiten und glätten.

20,00 m

00.05.0028

Zementleim liefern

Zementleim für das Füllen von Rissen liefern.
Abgerechnet wird die eingefüllte Menge.

20,00 kg

00.05.0029

**Riß mit Zementleim injizieren
ZL-I, schließen.**

Riß mit Zementleim injizieren. Abgerechnet wird nach
Länge der injizierten Risse. Gemessen werden die
Rißlängen der Seiten, von denen aus injiziert wird. Riß
vorbereiten und nachbehandeln wird gesondert vergütet.
Bauteil Widerlagerwand
Unterfläche senkrecht.
Injektion mit Zementleim (ZL-I) zum Schließen.
Feuchtezustand der Risse/Rißufer = trocken.
Rißbreite > 1 mm
Rißtiefe bis 50 cm

20,00 m

00.05.0030

Natursteinwände Softstrahlen

Wände der vorhandenen Widerlager (Naturstein)
sorgfältig mit einem materialschonenden Strahlverfahren
nach Wahl des AN reinigen, so dass Ausblühungen,
Graffiti, Moos und sonstige Umweltablagerungen
beseitigt werden.
Das Auffangen des Strahlmittels wird nicht gesondert

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

vergütet. Das Gewässer darf nicht mit dem Strahlmittel belastet werden.

80,00 m2

00.05.0031

Bauwerksfuge herstellen

StL-Nr.: 12123205470004

Bauwerksfuge nach Unterlagen des AG herstellen. Fugenbänder und Fugeneinlagen einbauen. Stöße und Verbindungen herstellen.

Bauteil = Stützwand.

Fuge in Gesims und Kappe nach RiZ "Fug 3" ausbilden.

Mittlere Dicke des Bauteiles über 50 bis 75 cm.

3,00 m

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

00.06 Gerüste, Schutzeinrichtung, Abbruch

Hinweis Pflasterdecke:

Hinweis Pflasterdecke:
Kalkulatorische Annahme:
Fugenfüllung: Baustoffgemisch mit zum Teil hydraulischen Bindemitteln,
Bettung: Baustoffgemisch ohne Bindemittel
Tragschicht: d = 15 cm, Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen.
Bitumenanhaftungen an den Pflastersteinen sind mit einzukalkulieren.

00.06.0001 Pflasterdecke aufnehmen

Pflasterdecke aufnehmen. Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet.
Art = Großpflaster.
Pflastersteine Natursteinpflaster
Mit Fugenfüllung aus Baustoffgemisch mit zum Teil hydraulischen Bindemitteln.
Bettung aus Baustoffgemisch ohne Bindemittel.
Steine und übriges Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

330,00 m2

00.06.0002 Schicht ohne Bindemittel aufnehmen

StL-Nr.: 14112004321104

Schicht ohne Bindemittel aufnehmen. Erschwernisse durch Einbauten werden gesondert vergütet.
Schicht aus Baustoffgemisch für Schottertragschichten.
Dicke über 15 bis 20 cm.
Fläche = Fahrbahn.
Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen.
Baustoff der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

330,00 m2

Hinweis Plattenbelag:

Hinweis Plattenbelag:
Kalkulatorische Annahme:
Platten aus Beton, d = 4 cm
Fugenfüllung: Baustoffgemisch ohne Bindemittel
Bettung: Baustoffgemisch ohne Bindemittel
Tragschicht: d = 15 cm, Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen.

00.06.0003 Plattenbelag aufnehmen

StL-Nr.: 1111501501011301

Plattenbelag aufnehmen. Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet.
Art = Platten aus Beton, ca. 4 cm dick.
Mit Fugenfüllung aus Baustoffgemisch ohne Bindemittel.
Bettung aus Baustoffgemisch ohne Bindemittel.
Platten und übriges Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
		Anteil wieder verwendbarer Platten bis 25 v. H.		
	100,00	m2		
00.06.0004		Schicht ohne Bindemittel aufnehmen		
		StL-Nr.: 14112004225104		
		Schicht ohne Bindemittel aufnehmen. Erschwernisse durch Einbauten werden gesondert vergütet.		
		Schicht aus Baustoffgemisch für Kiestragschichten.		
		Dicke über 15 bis 20 cm.		
		Fläche = Rad- und Gehwege.		
		Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen.		
		Baustoff der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.		
	100,00	m2		
		Hinweis Bordsteine:		
		Hinweis Bordsteine:		
		Kalkulatorische Annahme:		
		Hochbordsteine Beton, 15/30		
00.06.0005		Bordsteine aufnehmen.		
		StL-Nr.: 11115025100200		
		Bordsteine aufnehmen.		
		Hoch- und Rundbordsteine aus Beton, Breite bis 18 cm,		
		Höhe bis 30 cm.		
		Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.		
	70,00	m		
		Abbruch Ausstattung:		
		Abbruch Ausstattung:		
00.06.0006		Verkehrsschilder und Absperrungen abbauen		
		Vorhandene Verkehrsschilder und Absperrungen mit Aufstellvorrichtung und zum Teil mit äußerer Beleuchtung abbauen.		
		Absperrschranken, Baken und Verkehrszeichen neben der Fahrbahn.		
		Fundamente entfernen.		
		Wieder verwendbare Stoffe sind zu säubern, fördern und nach Angabe des AG zu lagern.		
		Restliches Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.		
	1,00	Psch		
00.06.0007		Betonfundament Mast abbrechen		
		Betonfundament Beleuchtungsmast abbrechen.		
		Kalkulatorische Annahme:		
		Material: Stahlbeton		
		Druckfestigkeitsklasse: C20/25		
		Bewehrungsgehalt: 120 kg/m3		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
		Abmessungen: 1,20 x 1,20 x 1,00 m Anzahl: 2 Stück . Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.		
	1,00	Psch		
00.06.0008		Geländer an Schutzplanke abbauen StL-Nr.: 151213039102 Geländer nach Unterlagen des AG abbauen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe. Geländer an Schutzplanke Material = Stahl. Pfosten abtrennen.		
	25,00	m		
00.06.0009		SE aus Stahl abbauen Schutzeinrichtung (SE) aus Stahl einschließlich sämtlicher Einzelteile und Fundamente abbauen. SE = Einfache Distanzschutzplanke. Konstruktion Posten auf Einzelfundamenten Abbau der Fundamente wird gesondert vergütet. Konstruktionsteile der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Die Betonfundamente der Schutzeinrichtung sind mit zu entfernen. Kalkulatorische Annahme für Betonfundamente: Material: Stahlbeton Druckfestigkeitsklasse: C20/25 Bewehrungsgehalt: 120 kg/m ³ Abmessungen: 0,70 x 0,50 x 0,30 m Anzahl: 18 Stück .		
	50,00	m		
00.06.0010		Zaun aufnehmen Zaun aufnehmen, einschließlich Verstrebungen. Stahlgitterzaun. Zaunhöhe über 2,00 bis 2,50 m. Pfosten aus Stahl. Pfostenabstand über 2,00 bis 3,00 m. Pfosten auf Brückenbauwerk und im Bereich der Widerlagerhinterfüllung Zaunmaterial säubern und zum Lagerplatz nach Angaben des AG fördern und abladen. Einfacher Weg bis Lagerplatz 40 km. Übriges Material der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.		
	55,00	m		
00.06.0011		Geländer abbauen. Geländer nach Unterlagen des AG abbauen und entsorgen. Entsorgung wird gesondert vergütet.		

[illegible]

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

250,00 m2

00.06.0016

Zulage Gefährl. Abfall aus Abbruch ents.

Zulage Gefährlichen Abfall aus Abbruch laden, fördern und entsorgen. Art der Belastung und Entsorgung nach Unterlagen des AG. Entsorgungsnachweis nach Unterlagen des AG führen.
Abgerechnet wird nach Wiegescheinen.

Abfallschlüsselnummer

Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen.

50,00 t

Hinweis Abbruch Stahlkonstruktion:

Hinweis Abbruch Stahlkonstruktion:
Die Schadstoffbelastung des vorhandenen Korrosionsschutzes ist dem Bericht G B096544-1 (Untersuchung von Korrosionsschutzanstrichen) der Warting Nord GmbH vom 29.09.2009 sowie der ergänzenden Untersuchung der Eurofins Umwelt Nord GmbH vom 22.11.2016 zu entnehmen.
Die Trennstellen der Stahlkonstruktion sind durch Beizen von Schadstoffen zu befreien, die erforderliche Einwirkzeit ist zu beachten. Es darf kein Material in das Gewässer gelangen.

00.06.0017

Stahlkonstruktion abbrechen

StL-Nr.: 151200129291

Stahlkonstruktion nach Unterlagen des AG abbrechen und der Verwertung zuführen.

Bauteil gesamter Überbau inklusive Altbeschichtung

Abbruch einschl. Übergangskonstruktion.

Altbeschichtung Angaben siehe Baubeschreibung

Abgerechnet wird nach Masse durch Berechnen.

90,00 t

00.06.0018

Zulage Gefährl. Abfall aus Abbruch ents.

StL-Nr.: 1210220931

Gefährlichen Abfall aus Abbruch laden, fördern und entsorgen. Art der Belastung und Entsorgung nach Unterlagen des AG. Entsorgungsnachweis nach Unterlagen des AG führen.
Abgerechnet wird nach Wiegescheinen.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Metallabfälle, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind. Abfallschlüsselnummer = 17 04 09.
Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen.

90,00

t

00.06.0019

Mauerwerk abbrechen**StL-Nr.: 15119017910902**

Mauerwerk nach Unterlagen des AG abbrechen. Abgerechnet wird das abgebrochene Mauerwerk, wobei Öffnungen und Nischen bis zu 2,5 m2 Einzelgröße übermessen werden.

Bauteil Widerlagerverblendung

Mauerwerk aus Kunststein.

Mauerwerksdicke im Mittel ca. 85 cm

Sämtliche Steine und übriges Abbruchgut entsorgen, Entsorgung wird gesondert vergütet.

35,00

m2

00.06.0020

Lagerteil ausbauen**StL-Nr.: 151211061900**

Lagerteil ausbauen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

Bauwerk, Lagerkonstruktion und Lagerkräfte nach Unterlagen des AG.

Ausbau auf Widerlager.

Lagerteil 2 Linienkipplager und 2 Rollenlager mit drei Rollen

4,00

St

00.06.0021

Stahlkonstruktion abbrechen

Stahlkonstruktion nach Unterlagen des AG abbrechen, säubern und zum Lagerplatz nach Angabe des AG fördern und abladen. Einfacher Fahrweg zum Lagerplatz 40 km. der Verwertung zuführen.

Bauteil Sicherungsmaßnahme Endquerträger - Trägerstapel

Abgerechnet nach Masse durch Berechnen

0,40

t

00.06.0022

Beton abbrechen**StL-Nr.: 13118013239001**

Beton nach Unterlagen des AG abbrechen.

Bauteil = Widerlager.

Material = Stahlbeton.

Druckfestigkeitsklasse B300

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

235,00 m3 _____

00.06.0023 Rückbau der bauzeitlichen Leitungsbrücke

Stahlkonstruktion nach Unterlagen des AG abbrechen und zum Lagerplatz nach Angaben des AG fördern und abladen. Einfacher Fahrweg zum Lagerplatz 40 km. Bauteil bauzeitliche Leitungsbrücke Abgerechnet wird nach Masse durch Berechnen. Kraneinsatz wird gesondert vergütet, s. BW 26b.

6,00 t _____

00.06.0024 Rückbau bauzeitliche Kabelkanäle

Rückbau der bauzeitlichen Kabelkanäle aus Kunststoff inklusive aller Befestigungen. Kabelkanäle und feuerverzinkte Tragelemente zum Lagerplatz nach Angaben des AG fördern und abladen. Einfacher Fahrweg zum Lagerplatz 40 km.

50,00 m _____

00.06.0025 Rückbau der bauzeitlichen Stahlrohre

Stahlkonstruktion nach Unterlagen des AG abbrechen und zum Lagerplatz nach Angaben des AG fördern und abladen. Einfacher Fahrweg zum Lagerplatz 40 km. Bauteil bauzeitliche Stahlrohre Abgerechnet wird nach Masse durch Berechnen.

1,00 t _____

Nachfolgende Positionen Neubau:

Nachfolgende Positionen Neubau:

00.06.0026 Arbeitsebene für Montage des Brückenüberbaus anlegen, unterhalten, rückbauen

Arbeitsebene für die Endmontage des Brückenüberbaus anlegen, unterhalten und zurückbauen. Ausbildung der Arbeitsebene nach Wahl des AN. Die Montage auf der Baustelle hat sturmflutsicher auf min. +8,10 mNHN zu erfolgen.

600,00 m2 _____

00.06.0027 Traggerüst herstellen - Endmontage Überbau

Traggerüst der Bemessungsklasse B für Endmontage des Stahlüberbaus nach statischen, konstruktiven und sicherheitstechnischen Erfordernissen inklusive Fundamente herstellen, vorhalten, unterhalten und beseitigen.

1,00 Psch _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
00.06.0028	Einrüstung herstellen - Endmontage und Korrosionsschutz StL-Nr.: 10122812390501 Einrüstung entsprechend statischen, konstruktiven, sicherheits-, ausrüstungs- und umwelttechnischen Erfordernissen nach Unterlagen des AG herstellen, entsprechend dem Arbeitsfortschritt umsetzen und beseitigen. Einrüstung = Einhausung. Bauteil Endmontage und Korrosionsschutz Überbau Einrüstung mit Beleuchtung und Klimaanlage. Einrüstung für den Zeitraum der eigenen Leistung vorhalten, unterhalten und technische Anlagen betreiben.			
	1,00	Psch		
00.06.0029	Einrüstung herstellen - Abdichtungsarbeiten Stahlüberbau StL-Nr.: 10122812199301 Einrüstung entsprechend statischen, konstruktiven, sicherheits-, ausrüstungs- und umwelttechnischen Erfordernissen nach Unterlagen des AG herstellen, entsprechend dem Arbeitsfortschritt umsetzen und beseitigen. Einrüstung = Abplanung. Bauteil Fahrbahn zum Einbau der Abdichtung Grundfläche ca. 320 m ² Einrüstung mit Beleuchtung und Heizung. Einrüstung für den Zeitraum der eigenen Leistung vorhalten, unterhalten und technische Anlagen betreiben.			
	1,00	Psch		
00.06.0030	Arbeitsgerüst herstellen - Widerlager StL-Nr.: 1311630630000000 Arbeitsgerüste, einschließlich ggf. erforderlicher Gründung, nach statischen, konstruktiven und sicherheitstechnischen Erfordernissen herstellen und beseitigen, für den Zeitraum der eigenen Leistung vorhalten und unterhalten. Einsatzort = Widerlager.			
	1,00	Psch		
00.06.0031	Traggerüst herstellen - auf Ponton Traggerüst der Bemessungsklasse B für Ausbau und Einbau des Stahlüberbaus auf Ponton nach statischen, konstruktiven und sicherheitstechnischen Erfordernissen herstellen, vorhalten, unterhalten und beseitigen.			
	1,00	Psch		
00.06.0032	Verbringung Geräte Bohrpfahl / Spundwand Verbringung nach Wahl des AN.			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Pauschale für die Verbringung der Geräte für Bohrpfahl- und Spundwandherstellung südliches Widerlager. Zu kalkulieren sind sämtliche Aufwendungen wie Betriebsstoffe, Betriebsmittel, Abstimmungen, Baubehelfe einschließlich erforderlicher Nachweise, Einholung von Genehmigungen, Transport von / zur Verladestelle / Baustelle, Hilfskonstruktionen, Lohnkosten, Versicherungen etc. einschließlich aller Zuschläge (die Aufzählung ist nicht abschließend), die für das Verbringen der Geräte erforderlich sind.

maximale mögliche Arbeitshöhe: 17 m (aufgrund Hochspannungsfreileitung)

max. Nutzlast der Bestandsstraßenbrücken: 7,5t

Nebenliegende Gleisanlage ist zu beachten.
Notwendige Prüffristen (siehe Baubeschreibung) sind bei der Terminierung zu beachten

1,00 Psch

00.06.0033

Prahm/Ponton bereitstellen

Prahme oder Pontons als Trägerplattform für die Ausführung der Ausbau- und Einbauarbeiten Stahlüberbau: Ausbau des Bestandsüberbaus und Einbau des neuen Stahlüberbaus antransportieren, vorhalten, unterhalten und abtransportieren.

Die Prahme/Pontons sind nach jedem Einsatz aus der Schleusenammer zu entfernen. Eine dauerhafte Sperrung der Schleuse ist nicht vorgesehen.

In die Pauschale sind Betriebsstoffe, Versicherungen einschließlich aller Zuschläge, Lohnkosten für das Personal einschließlich aller Zuschläge einzurechnen. Plattformfläche mindestens 50 m².

Gewicht des auszubauenden bzw. einzubauenden Stahlüberbaus: 200 t

4,00 St

00.06.0034

Geräteinsatz SPMT-Fahrzeug

Geräteinsatz für SPMT-Fahrzeug.

SPMT-Fahrzeug für die Ausführung der Ausbau- und Einbauarbeiten Stahlüberbau:

Ausbau des Bestandsüberbaus und Einbau des neuen Stahlüberbaus antransportieren, vorhalten, unterhalten und abtransportieren.

In die Pauschale sind Betriebsstoffe, Versicherungen einschließlich aller Zuschläge, Lohnkosten für das Personal einschließlich aller Zuschläge einzurechnen.

Gewicht des auszubauenden bzw. einzubauenden Stahlüberbaus: 200 t

4,00 St

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

00.07 **Stahlbau, Lager, Übergänge, Geländer**

Hinweis Stahlkonstruktion:

Hinweis Stahlkonstruktion:

Alle erforderlichen Schweißnahtvorbereitungen sind in die folgenden Positionen einzurechnen.

Alle Stumpfstöße sind plan zu schleifen.

Abgerechnet wird das tatsächliche Nettogewicht der Stahlkonstruktion.

00.07.0001 **Stahlkonstruktion Überbau**

StL-Nr.: 15120112291101

Stahlkonstruktion entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG einschl. aller Verbindungsmittel herstellen und montieren. Vorbereiten der Stahloberfläche sowie Aufbringen der Beschichtungen werden gesondert vergütet. Bauteil = Überbau.

Stahlsorte S 355

Konstruktion geschweißt.

Abgerechnet wird nach Masse durch Berechnen.

Beschichtungsflächenberechnung 3-fach vorlegen.

210,00

t

00.07.0002 **Zulage Stahlkonstruktion Überbau**

Zulage für das Herstellen von Aussparungen für Leitungen in den Querträgern gem. Zeichnung.

1,00

Psch

00.07.0003 **Zulage Stahlkonstruktion Überbau**

Zulage für das Herstellen der Baustellenschweißnähte bei der Endmontage.

Abplanung für Schweißarbeiten wird gesondert vergütet.

1,00

Psch

Hinweis Schweißnahtprüfungen:

Hinweis Schweißnahtprüfungen:

Die Schweißnahtprüfungen sind nach genehmigtem Prüfplan durchzuführen.

Schweißnahtprüfung nach genehmigtem Prüfplan im Werk durchführen.

Schweißnaht bewerten.

Bauteil: Überbau

Die Ergebnisse werden dem AG im Original übergeben.

Prüfung durch Röntgen-Aufnahmen und Ultraschall.

Die Prüfungen sind durch ein akkreditiertes Institut durchzuführen.

00.07.0004 **Zerstörungsfreie Prüf. durchführen - Werk**

Zerstörungsfreie Prüfung durchführen. Schad- und feh-

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

lerhafte Bereiche auf Anordnung des AG prüfen. Vorgefundene Unregelmäßigkeiten und Fehlstellen kennzeichnen, bewerten und protokollieren. Die Protokolle sind dem AG im Original zu übergeben.

Bauteil Überbau

Prüfart = Durchstrahlprüfung (RT) bzw. Ultraschall (UT).

90,00

m

00.07.0005

Zulage Zerstörungsfreie Prüf. durchführen - Baustelle

Zulage Zerstörungsfreie Prüfung durchführen. Schad- und feh-

lerhafte Bereiche auf Anordnung des AG prüfen. Vorgefundene Unregelmäßigkeiten und Fehlstellen kennzeichnen, bewerten und protokollieren. Die Protokolle sind dem AG im Original zu übergeben.

Bauteil Überbau

Prüfart = Durchstrahlprüfung (RT) bzw. Ultraschall (UT).

Prüfen der Baustellenschweißnähte

1,00

Psch

00.07.0006

Zerstörungsfreie Prüf. durchführen - Werk

StL-Nr.: 151204219100

Zerstörungsfreie Prüfung durchführen. Schad- und fehlerhafte Bereiche auf Anordnung des AG prüfen. Vorgefundene Unregelmäßigkeiten und Fehlstellen kennzeichnen, bewerten und protokollieren. Die Protokolle sind dem AG im Original zu übergeben.

Bauteil Überbau

Prüfart = Magnetpulverprüfung (MT).

340,00

m

00.07.0007

Zulage Zerstörungsfreie Prüf. durchführen - Baustelle

Zulage Zerstörungsfreie Prüfung durchführen. Schad- und feh-

lerhafte Bereiche auf Anordnung des AG prüfen. Vorgefundene Unregelmäßigkeiten und Fehlstellen kennzeichnen, bewerten und protokollieren. Die Protokolle sind dem AG im Original zu übergeben.

Bauteil Überbau

Prüfart = Magnetpulverprüfung (MT).

Prüfen der Baustellenschweißnähte

1,00

Psch

Hinweis Lager:

Hinweis Lager:

Die Lagerkräfte und Lagerverschiebungen sind der Lagertabelle des Bauwerksplanes zu entnehmen.

Das Anbringen der Typenschilder und das Einbauen der Lageranstellzeiger gemäß Riz Lag 1 ist in die Positionen mit einzurechnen.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Lagerreihe 2, Achse 10 und 20:

Lagerreihe 2, Achse 10 und 20:

00.07.0008

Kalottenlager einbauen**StL-Nr.: 1512112817999009**

Kalottenlager nach Unterlagen des AG einbauen. Für den Korrosionsschutz zu beachten: Bei betonberührten Flächen Randstreifen von 5 cm mitbeschichten. Ggf. vorhandene Kontaktfläche zwischen Lager- und Ankerplatte vorbereiten, Vorbereitungsgrad Sa 2 1/2, und beschichten mit einer Grundbeschichtung auf Alkalisilikat-Grundlage mit Zinkstaub nach Blatt 85, Sollschichtdicke = 40 mym.

Ankerplatten werden gesondert vergütet.

Einbau auf Widerlager.

Kalottenlager mit allseitig beweglichem Gleitteil. Lagerstellungsanzeiger nach RiZ Lag 1 einbauen.

Gleitflächenschutz mit Faltenbalg nach RiZ Lag 8 anbringen

Zulässige Verschiebung in Bauwerkslängsrichtung

gemäß

Bauwerksplan

Zulässige Verschiebung in Bauwerksquerrichtung

gemäß

Bauwerksplan

Aufnehmbare Normalkraft gemäß Bauwerksplan

Korrosionsschutz gemäß ZTV-ING 4.3, Tab. A4.3.2, Bauteil-Nr. 3,2, Schutzsystem 1

2,00

St

00.07.0009

Ankerplatte für Lager einbauen**StL-Nr.: 151211731999**

Ankerplatte aus Stahl für Lager entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG einbauen. Korrosionsschutz entsprechend Lager.

Einbau auf Widerlager.

Ankerplatte oben und unten

Plattendicke mind. 20 mm

4,00

St

Lagerreihe 1, Achse 10:

Lagerreihe 1, Achse 10:

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
00.07.0010	Kalottenlager einbauen StL-Nr.: 1512112814909099 Kalottenlager nach Unterlagen des AG einbauen. Für den Korrosionsschutz zu beachten: Bei betonberührten Flächen Randstreifen von 5 cm mitbeschichten. Ggf. vorhandene Kontaktfläche zwischen Lager- und Ankerplatte vorbereiten, Vorbereitungsgrad Sa 2 1/2, und beschichten mit einer Grundbeschichtung auf Alkalisilikat-Grundlage mit Zinkstaub nach Blatt 85, Sollschichtdicke = 40 mym. Ankerplatten werden gesondert vergütet. Einbau auf Widerlager. Kalottenlager mit einachsiger beweglichem Gleitteil. Lagerstellungsanzeiger nach RiZ Lag 1 einbauen. Gleitflächenschutz mit Faltenbalg nach RiZ Lag 8 anbringen. Zulässige Verschiebung in Bauwerkslängsrichtung gemäß Bauwerksplan Aufnehmbare Normalkraft gemäß Bauwerksplan Aufnehmbare Kraft in Bauwerksquerrichtung gemäß Bauwerksplan Korrosionsschutz gemäß ZTV-ING 4.3, Tab. A4.3.2, Bauteil-Nr. 3,2, Schutzsystem 1 1,00 St _____			
00.07.0011	Ankerplatte für Lager einbauen StL-Nr.: 151211731999 Ankerplatte aus Stahl für Lager entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG einbauen. Korrosionsschutz entsprechend Lager. Einbau auf Widerlager. Ankerplatte oben und unten Plattendicke mind. 20 mm 2,00 St _____ Lagerreihe 1, Achse 20: Lagerreihe 1, Achse 20:			
00.07.0012	Kalottenlager einbauen StL-Nr.: 1512112811009999 Kalottenlager nach Unterlagen des AG einbauen. Für den Korrosionsschutz zu beachten: Bei betonberührten			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Flächen Randstreifen von 5 cm mitbeschichten. Ggf. vorhandene Kontaktfläche zwischen Lager- und Ankerplatte vorbereiten, Vorbereitungsgrad Sa 2 1/2, und beschichten mit einer Grundbeschichtung auf Alkalisilikat-Grundlage mit Zinkstaub nach Blatt 85, Sollsichtdicke = 40 mym.

Ankerplatten werden gesondert vergütet.

Einbau auf Widerlager.

Kalottenlager mit Festhaltekonstruktion.

Aufnehmbare Normalkraft gemäß Bauwerksplan

Aufnehmbare Kraft in Bauwerkslängsrichtung gemäß Bauwerksplan

Aufnehmbare Kraft in Bauwerksquerrichtung gemäß Bauwerksplan

Korrosionsschutz gemäß ZTV-ING 4.3, Tab. A4.3.2, Bauteil-Nr. 3,2, Schutzsystem 1

1,00

St

00.07.0013

Ankerplatte für Lager einbauen

StL-Nr.: 151211731999

Ankerplatte aus Stahl für Lager entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG einbauen. Korrosionsschutz entsprechend Lager. Einbau auf Widerlager.

Ankerplatte oben und unten

Plattendicke mind. 20 mm

2,00

St

00.07.0014

Lagerverguss

Verguss der Lageraussparungen und Lagerfugen nach dem Lagereinbau mit einem schnellerhärtenden, schwindfreien, wasserdichten, frost- und tausalzbeständigen, standfesten und korrosionsschutzverträglichen Vergußmörtel (Nachweis erforderlich) vergießen.

Mörtel seitlich glätten und an Lagerplatten anarbeiten, einschließlich Lieferung des Materials und der erforderlichen Schalung.

Bauteil: Lagersockel der Widerlager.

Mischung und maschineller Einbau mit Mörtelpumpe.

1,00

Psch

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
00.07.0015	Ü-konstr., wasserundurchl., einb. - WL Nord StL-Nr.: 15121218100910 Wasserundurchlässige Übergangskonstruktion aus Stahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernis- sen einschliesslich Schrammbord- und Gesimsausbildung nach Unterlagen des AG einbauen. Abgerechnet wird nach Länge der Konstruktion in der Profilachse, horizontal. Einbau in gesamter Überbaubreite. Gesamtdilatation 12 mm Korrosionsschutz: Stahlflächen vorbereiten. Vorberei- tungsgrad Sa 2 1/2. Grundbeschichtung auf Epoxidharz- Zinkstaub-Grundlage nach Blatt 87, Sollschichtdicke 70 mym. 3 Zwischenbeschichtungen und eine Deckbeschichtung auf Epoxidharz-Grundlage nach Blatt 87, Sollschichtdic- ke je 80 mym.			
	16,50	m		
00.07.0016	Ü-konstr., wasserundurchl., einb. - WL Süd StL-Nr.: 15121218100910 Wasserundurchlässige Übergangskonstruktion aus Stahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernis- sen einschliesslich Schrammbord- und Gesimsausbildung nach Unterlagen des AG einbauen. Abgerechnet wird nach Länge der Konstruktion in der Profilachse, horizontal. Einbau in gesamter Überbaubreite. Gesamtdilatation 59 mm Korrosionsschutz: Stahlflächen vorbereiten. Vorberei- tungsgrad Sa 2 1/2. Grundbeschichtung auf Epoxidharz- Zinkstaub-Grundlage nach Blatt 87, Sollschichtdicke 70 mym. 3 Zwischenbeschichtungen und eine Deckbeschichtung auf Epoxidharz-Grundlage nach Blatt 87, Sollschichtdic- ke je 80 mym.			
	16,50	m		
00.07.0017	Verguss Aussparungen Fahrbahnübergang Verguss der Aussparungen an den Kammerwandköpfen der Widerlager und am Überbauabschluss nach der Montage der Fahrbahnübergänge mit einem schnellerhärtenden, schwindfreien, wasserdichten, frost- und tausalzbeständigen, standfesten und korrosionsschutzverträglichen Vergußmörtel (Nachweis erforderlich) vergießen. einschließlich Lieferung des Materials und der erforderlichen Schalung. Mischung und maschineller Einbau mit Mörtelpumpe.			
	1,00	Psch		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Hinweis Messbolzen:

Hinweis Messbolzen:

Die Messbolzen sind jeweils am Anfang, in der Mitte und am Ende des Überbaus anzubringen.

00.07.0018

Messbolzen einbauen

StL-Nr.: 1512197141212912

Messbolzen einbauen.

Einbauort = Überbau.

Material = Stahl, feuerverzinkt.

Schaftdurchmesser über 20 bis 30 mm.

Schaftlänge 20 bis 40 mm.

Einbau vertikal.

Bolzen aufgeschweißt

Messbolzen mit Zentrierbohrung.

Messbolzen für Höhenmessung.

6,00

St

00.07.0019

Fahrbahnabschlußprofil einbauen

StL-Nr.: 151212131111

Fahrbahnabschlußprofil für Abdichtung nach Unterlagen des AG einbauen.

Abgerechnet wird nach Länge in der Profilachse, horizontal.

Abschlußprofil T 90.

Verankerung gem. RiZ. Abs. 4 mit Ankerblech und Ankerhaken.

Sickerschlitz herstellen.

Korrosionsschutz: Stahlflächen feuerverzinken.

33,00

m

Hinweis Geländer:

Hinweis Geländer:

Die nachfolgenden Positionen schließen das Herstellen der Geländer mit ein.

Der Geländerabschluss der Füllstabgeländer ist gem. Gel 19 Blatt 1 zu erstellen.

Farbgebung des Geländers in der Deckbeschichtung: DB RAL 6011.

00.07.0020

Stahlgeländer einbauen

StL-Nr.: 1512131311930009

Geschweißtes Stahlgeländer nach Unterlagen des AG einbauen.

Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe.

Geländer für Brücke.

Material = Stahl

Höhe des Geländers 1,30 m

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Ausbildung als Füllstabgeländer.

Korrosionsschutz gemäß ZTV-Ing., Teil 4, Abschnitt t3,
Tab. A2, Bauteil Nr.: 3.1 c) , Schutzsystem 1

75,00

m

00.07.0021

Stahlgeländer einbauen

StL-Nr.: 1512131391930039

Geschweißtes Stahlgeländer nach Unterlagen des AG einbauen.

Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe.

Geländer auf Flügelwand

Material = Stahl

Höhe des Geländers 1,30 m

Ausbildung als Füllstabgeländer.

Verankerung mit Fußplatte und Verbundankern.

Korrosionsschutz gemäß ZTV-Ing., Teil 4, Abschnitt 3,
Tab. A2, Bauteil Nr.: 3.1 c) , Schutzsystem 1

10,00

m

00.07.0022

Stahlgeländer einbauen

StL-Nr.: 1512131391110039

Geschweißtes Stahlgeländer nach Unterlagen des AG einbauen.

Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe.

Geländer auf Bestandswiderlager zur Bahnbrücke

Material = Stahl

Höhe des Geländers 1000 mm.

Ausbildung als Holmgeländer mit einem Zwischenholm.

Verankerung mit Fußplatte und Verbundankern.

Korrosionsschutz gemäß ZTV-Ing., Teil 4, Abschnitt 3,
Tab. A2, Bauteil Nr.: 3.1 c) , Schutzsystem 1

4,00

m

00.07.0023

Stahlgeländer einbauen

StL-Nr.: 1512131391110039

Geschweißtes Stahlgeländer nach Unterlagen des AG einbauen.

Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe.

Geländer auf alten WL

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Material = Stahl
Höhe des Geländers 1000 mm.
Ausbildung als Holmgeländer mit einem Zwischenholm.
Verankerung mit Fußplatte und Verbundankern.

Korrosionsschutz gemäß ZTV-Ing., Teil 4, Abschnitt 3,
Tab. A2, Bauteil Nr.: 3.1 c) , Schutzsystem 1

50,00

m

00.07.0024

Stahlgeländer einbauen**StL-Nr.: 1512131391110099**

Geschweißtes Stahlgeländer nach Unterlagen des AG ein-
bauen.

Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs zwischen den
Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe.

Geländer Böschungstreppen

Material = Stahl
Höhe des Geländers 1000 mm.
Ausbildung als Holmgeländer mit einem Zwischenholm.

Verankerung auf Einzelfundamenten

Korrosionsschutz gemäß ZTV-Ing., Teil 4, Abschnitt 3,
Tab. A2, Bauteil Nr.: 3.1 c) , Schutzsystem 1

30,00

m

00.07.0025

Pforte einbauen

Pforte einschließlich Rahmen herstellen und einbauen .

Einbauort vor Böschungstreppenaustritt

Lichte Durchgangsbreite 1,0 m

Pfortenbreite 1,0 m

Tür verschließbar

Korrosionsschutz gemäß ZTV-Ing., Teil 4, Abschnitt 3,
Tab. A2, Bauteil Nr.: 3.1 c) , Schutzsystem 1

2,00

St

00.07.0026

Vogel-Einflugschutz einbauen

Vogel-Einflugschutz sinngemäß RiZ VES 1 nach örtlichem
Aufmaß und Gegebenheiten und nach Ausführungsplanung
herstellen und einbauen.

Vertikale Vogel-Einflugschutzgitter, demontierbar,
feuerverzinkt, aus Welldrahtgitter auf Stahlrahmen
inklusive Befestigung herstellen, liefern und einbauen.

Einbauort = Widerlager

Rahmen = L 30 x 30 x 3

Abdeckung = Welldrahtgitter Maschenweite 3 x 3 cm, d =

3 mm, in den Rahmen kreuzweise geschweißt,

einschließlich aller Befestigungsmittel, feuerverzinkt,
an Ankerschiene anschrauben.

Stahlrahmen mit Scharnieren.

Ankerschienen und Befestigungsmittel nach DIN 267, Teil

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

11, aus nichtrostendem Stahl DIN 17 440, Werkstoff-Nr. 1.4401.
 Ankerschienen einbauen wird nicht gesondert vergütet.
 Der Vogel-Einflugschutz ist an die Geometrie des Überbaus anzupassen, Mehraufwendungen für Aussparungen der Leitungsträger sind in den Einheitspreis einzurechnen.
 Der Vogel-Einflugschutz muss im Bereich der Lager ohne Werkzeug zu öffnen sein (klappbar).
 Eine Beschichtung ist nicht vorgesehen.

30,00	m2	_____	_____
-------	----	-------	-------

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
00.08	Oberflächen-/Korrosionsschutz,			
	Hinweis Korrosionsschutz:			
	Hinweis Korrosionsschutz:			
	Für alle Bauteile ist von einer Korrosivitätskategorie			
	C5 I/M auszugehen.			
00.08.0001	Stahloberfläche vorbereiten - Werk			
	StL-Nr.: 1012211291190112			
	Stahloberfläche nach Unterlagen des AG für Korrosionsschutz vorbereiten.			
	Bauteil Gesamtkonstruktion Überbau			
	Vorbereitung für Erstbeschichtung.			
	Ausführung im Bereich von Sichtflächen.			
	Ausgangszustand unbeschichtete Oberfläche des vom AN			
	gelieferten Stahls			
	Verfahren = Trockenes Abstrahlen mit Mehrwegstrahlmittel. Oberflächenvorbereitungsgrad Sa 2 1/2.			
	Vorbereitungsarbeiten im Werk durchführen. Abfall entsorgen.			
	Abgerechnet wird die vorbereitete Stahlfläche.			
	2.750,00	m2		
00.08.0002	Stahlfl. mit Korr.schutz versehen - Werk			
	StL-Nr.: 10122212990121			
	Stahlfläche nach Unterlagen des AG mit Korrosionsschutz versehen. Lt. Tabelle "Korrosionsschutzsysteme" der			
	ZTV-ING Teil 4, Abschnitt 3, Anhang A. Oberflächenvorbereitung wird gesondert vergütet.			
	Zu beschichtendes Bauteil gesamtes Tragwerk ohne			
	Deckblechoberseiten			
	Bauteil Nr. 1.3.1.b)			
	Korrosionsschutzsystem Nr.1.			
	Alle Beschichtungen im Werk aufbringen.			
	Erforderliche Zwischenreinigungen ausführen.			
	2.100,00	m2		
00.08.0003	Stahlfl. mit Korr.schutz versehen - Werk			
	StL-Nr.: 10122212990221			
	Stahlfläche nach Unterlagen des AG mit Korrosionsschutz versehen. Lt. Tabelle "Korrosionsschutzsysteme" der			
	ZTV-ING Teil 4, Abschnitt 3, Anhang A. Oberflächenvorbereitung wird gesondert vergütet.			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
	<p>Zu beschichtendes Bauteil Rück- und Unterseite der Endquerträger und Rohrstützen der Querträgerdurchführungen</p> <p>Bauteil Nr. 1.4</p> <p>Korrosionsschutzsystem Nr.2. Alle Beschichtungen im Werk aufbringen. Erforderliche Zwischenreinigungen ausführen.</p> <p>40,00 m2</p>			
00.08.0004	<p>Stahlbauteil mit Korr.schutz vers. - Werk</p> <p>Stahlbauteil nach Unterlagen des AG mit Korrosions- schutz versehen. Lt. Tabelle "Korrosionsschutzsysteme" der ZTV-ING Teil 4, Abschnitt 3, Anhang A. Oberflächen- vorbereitung wird gesondert vergütet. Zu beschichtendes Bauteil: Kantenschutz für gesamtes Tragwerk ohne Deckblechoberseiten. Bauteil Nr. 5.2.1 Alle Beschichtungen im Werk aufbringen. Erforderliche Zwischenreinigungen ausführen.</p> <p>1,00 Psch</p>			
00.08.0005	<p>Stahlbauteil mit Korr.schutz vers. - Werk</p> <p>Stahlbauteil nach Unterlagen des AG mit Korrosions- schutz versehen. Lt. Tabelle "Korrosionsschutzsysteme" der ZTV-ING Teil 4, Abschnitt 3, Anhang A. Oberflächen- vorbereitung wird gesondert vergütet. Zu beschichtendes Bauteil: Kantenschutz für schwer zugängliche Bereiche. Bauteil Nr. 5.2.1 Alle Beschichtungen im Werk aufbringen. Erforderliche Zwischenreinigungen ausführen.</p> <p>1,00 Psch</p>			
00.08.0006	<p>Dichtungssystem auf Stahl herst. - Baustelle StL-Nr.: 121231079500</p> <p>Dichtungssystem auf Stahlflächen gemäß ZTV-ING, Teil 7, Abschnitt 4 nach Unterlagen des AG herstellen. Dich- tungssystem an bestehende Abdichtungen und Konstruktio- nen sowie Durchdringungskörper anschließen.</p> <p>Bauteil Fahrbahnblechoberseite zwischen Schrammborden</p> <p>Dichtungssystem = Bauart 3, Variante 1.</p> <p>300,00 m2</p>			
00.08.0007	<p>Dünnbelag n. ZTV-ING, Teil 7 herst. - Baustelle StL-Nr.: 1012271231191001</p> <p>Dünnbelag aus reaktionsharzgebundenen Schichten nach</p>			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

ZTV-ING, Teil 7, Abschnitt 5, bestehend aus Grundierungsschicht und Deckschicht, ein- und/oder mehrlagig, einschließlich Abstreuerung auf Oberfläche der Stahlkonstruktion nach Unterlagen des AG herstellen. RHD- Belag an bestehende Abdichtungen und Konstruktionen sowie Durchdringungskörper anschließen. Erforderliche Überlappung herstellen. Vorbereitung der Stahloberfläche wird gesondert vergütet. Überschüssiges Abstreugut aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Zu beschichtendes Bauteil = Schrammbord. Belag im Werk aufbringen. Bindemittelart = Epoxidharz.

Sollschichtdicke des Gesamtsystems 5 mm

Fläche waagerecht.
Abgerechnet wird die Fläche des RHD- Belages einschließlich der erforderlichen Überlappung.

60,00 m2

00.08.0008

Dünnbelag n. ZTV-ING, Teil 7 herst. - Baustelle

StL-Nr.: 1012271231192001

Dünnbelag aus reaktionsharzgebundenen Schichten nach ZTV-ING, Teil 7, Abschnitt 5, bestehend aus Grundierungsschicht und Deckschicht, ein- und/oder mehrlagig, einschließlich Abstreuerung auf Oberfläche der Stahlkonstruktion nach Unterlagen des AG herstellen. RHD- Belag an bestehende Abdichtungen und Konstruktionen sowie Durchdringungskörper anschließen. Erforderliche Überlappung herstellen. Vorbereitung der Stahloberfläche wird gesondert vergütet. Überschüssiges Abstreugut aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Zu beschichtendes Bauteil = Schrammbord. Belag im Werk aufbringen. Bindemittelart = Epoxidharz.

Sollschichtdicke des Gesamtsystems 5 mm

Fläche senkrecht.
Abgerechnet wird die Fläche des RHD- Belages einschließlich der erforderlichen Überlappung.

20,00 m2

00.08.0009

Dünnbelag n. ZTV-ING, Teil 7 herst. - Baustelle

StL-Nr.: 1012271221191001

Dünnbelag aus reaktionsharzgebundenen Schichten nach ZTV-ING, Teil 7, Abschnitt 5, bestehend aus Grundierungsschicht und Deckschicht, ein- und/oder mehrlagig, einschließlich Abstreuerung auf Oberfläche der Stahlkonstruktion nach Unterlagen des AG herstellen. RHD- Belag an bestehende Abdichtungen und Konstruktionen sowie Durchdringungskörper anschließen. Erforderliche Überlappung herstellen. Vorbereitung der Stahloberfläche wird gesondert vergütet. Überschüssiges Abstreugut aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Zu beschichtendes Bauteil = Gehwegblechoberseite. Belag im Werk aufbringen.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Bindemittelart = Epoxidharz.

Sollschichtdicke des Gesamtsystems 5 mm

Fläche waagerecht.

Abgerechnet wird die Fläche des RHD- Belages einschließlich der erforderlichen Überlappung.

230,00 m2

Hinweis zu nachfolgender Position:

Hinweis zu nachfolgender Position:

Die nachfolgende Position umfasst die Bereiche der erforderlichen Baustellenschweißnähte.

00.08.0010

Zulageposition Beschichtungen auf der Baustelle

Im Bereich von erforderlichen Baustellenstößen und auf der Baustelle erforderlichen Schweißnähten sind die Beschichtungen auf der Baustelle auszuführen.
Korrosionsschutzsystem s. Unterlage des AG.
Alle Beschichtungsflächen werden unter den vorstehenden Einzelpositionen erfasst und abgerechnet.
Mit dieser Zulage werden die Mehraufwendungen einer Baustellenbeschichtung gegenüber der Beschichtung im Werk vergütet.
Beachten: Ausführung auf der Baustelle in Teilflächen.
Einhausung für Korrosionsschutzarbeiten wird gesondert vergütet.

1,00 Psch

00.08.0011

Betonunterlage versiegeln

StL-Nr.: 131242129000

Vorbereitete Betonunterlage mit Epoxidharz versiegeln.
Versiegelung zweilagig herstellen. Erste Lage im Überschuss abstreuen. Nicht festhaftendes Abstreugut entfernen.

Bauteil Oberkante Kammerwand

16,50 m2

00.08.0012

Dichtungssch. aus 2 Bitbahnen herst

StL-Nr.: 121231289000

Dichtungsschicht aus zwei Bitumen-Schweißbahnen gemäß ZTV-ING, Teil 7, Abschnitt 2 nach Unterlagen des AG herstellen. Dichtungsschicht an bestehende Abdichtungen, Konstruktionen, Durchdringungskörper und sonstige Einbauten anschließen. Anschlussflächen sind vorzubereiten. Das Einbauen von Verstärkungstreifen und Schutzlage wird gesondert vergütet.

Bauteil Oberkante Kammerwand

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

16,50 m2

Hinweis Asphaltdeckschicht:

Hinweis Asphaltdeckschicht:
Der Einbau eines Randstreifens in der
Asphaltdeckschicht ist mit einzurechnen.

00.08.0013

Asphaltschutzsch. aus MA 11 S herst.

Asphaltschutzschicht aus Gussasphalt MA 11 S
herstellen.
Einbaubreiten nach Unterlagen des AG.
Auf Bauwerken mit Verkehrsflächen der Belastungsklasse
Bk32.
Einbaudicke = 3,5 cm
Bindemittel = 25/55-55 mit viskositätsveränderndem
Zusatz
bzw. einem entsprechend viskositätsveränderten Binde-
mittel 25/55-55.

320,00 m2

00.08.0014

Asphaltdecksch. aus MA 11 S herst.

StL-Nr.: 15113607519000

Asphaltdeckschicht aus Gussasphalt MA 11 S herstellen.
Einbaubreiten nach Unterlagen des AG.
Auf Bauwerken mit Verkehrsflächen der Belastungsklasse
Bk32.
Einbaudicke = 3,5 cm einschließlich eingedrückter Ab-
streukörnung.

Bindemittel = 25/55-55 mit viskositätsveränderndem
Zusatz bzw. einem entsprechend viskositätsveränderten
Bindemittel 25/55-55

320,00 m2

Hinweis Gussasphaltoberfläche:

Hinweis Gussasphaltoberfläche:
Für die Abstreuerung der Gussasphaltoberfläche ist der 30
cm breite beidseitig vorhandene Randstreifen
abzustellen. Der Randstreifen wird nicht mit
abgestreut.

00.08.0015

Gussasphaltoberfläche bearbeiten

StL-Nr.: 15113667550001

Oberfläche der Gussasphaltschicht bearbeiten.
Grobe Gesteinskörnung auf die noch heiße Oberfläche
aufbringen.
Lieferkörnung 2/5, Abstreumenge 5 bis 9 kg/m2 und mit
leichter Walze andrücken.
Erkaltete Asphaltdeckschicht aus Gussasphalt abkehren
und nicht gebundene und gelöste Abstreukörnungen der

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
		Verwertung nach Wahl des AN zuführen.		
	300,00	m2		
00.08.0016		Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herst. StL-Nr.: 15113912639432 Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen. Randfuge an Brückenkappen. In Asphaltdeck- und -schuttschicht ausbilden. Fugenspalttiefe = 70 mm Fugenspaltbreite = 20 mm. Fugenraum verfüllen in 2 Lagen mit Unterfüllstoff zwischen 1. und 2. Lage. Mit heiß verarbeitbarer elastischer Fugenmasse Typ N 1, einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel.		
	75,00	m		
00.08.0017		Fugenverguss herstellen Fugenverguss an Übergangskonstruktion gemäß Riz Ueb 1 herstellen. Verguss in Deck- und Schutzschicht Fugenbreite 15 mm Vergusshöhe je Schicht 35 mm		
	30,00	m		
00.08.0018		Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herst. StL-Nr.: 15113912911401 Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen. Fuge = Querfuge zum Straßenbelag, Abs4 In der Asphaltdeckschicht ausbilden. Fugenspalttiefe = 25 mm. Fugenspaltbreite = 20 mm. Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N 2, einschließ- lich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrich- mittel.		
	14,50	m		
00.08.0019		Beschichtung gem. OS-F herstellen StL-Nr.: 13124551900000 Beschichtung nach Unterlagen des AG mit mindestens erhöhter Rissüberbrückungsfähigkeit für begeh- und be- fahrbare Flächen gemäß Oberflächenschutzsystem F(OS-F) auf vorbereiteter Betonunterlage herstellen. Nicht festhaftendes Abstreugut entfernen. Bauteil Kammerwand - Bereich Gehwege		
	18,00	m2		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

00.09 Sonstiges, Straßenbefestigung

00.09.0001 Böschungstreppe herstellen. - WL Nord

Böschungstreppe nach Unterlagen des AG entsprechend RiZ Bösch auf mindestens 10 cm dickem, konstruktiv bewehrtem Unterbeton C12/15, Ausbreitmaßklasse F1 einschließlich ggf. notwendiger Sporne zur Gleitsicherung einschließlich der erforderlichen Erdarbeiten herstellen. Abgerechnet wird die Treppenlänge in der Neigung von der Vorderkante der untersten bis Vorderkante der obersten Stufe einschließlich der Stufen an den Podesten. Stufenbreite 80 cm.

Auftrittsbreite / -höhe

Blockstufen aus Betonfertigteilen, Druckfestigkeitsklasse C35/45, Expositionsklasse XC4, XD1, XF2. Einseitige Treppenwange auf Böschungen aus Betonbordsteinen, Form TB 80 x 250, auf gleichem Fundament wie Böschungstreppe herstellen. Den Fundamentbeton als Rückenstütze mit einer Breite von 15 cm bis 10 cm unter Steinoberkante hochziehen. Fugen mit Fertigzementmörtel verfüllen, Druckfestigkeit am Würfel mind. 50 N/mm², Zement Art CEM I, w/z höchstens 0,50, frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F3.

6,00

m

00.09.0002 Böschungstreppe herstellen. - WL Süd

Böschungstreppe nach Unterlagen des AG entsprechend RiZ Bösch auf mindestens 10 cm dickem, konstruktiv bewehrtem Unterbeton C12/15, Ausbreitmaßklasse F1 einschließlich ggf. notwendiger Sporne zur Gleitsicherung einschließlich der erforderlichen Erdarbeiten herstellen. Abgerechnet wird die Treppenlänge in der Neigung von der Vorderkante der untersten bis Vorderkante der obersten Stufe einschließlich der Stufen an den Podesten. Stufenbreite 80 cm.

Auftrittsbreite / -höhe

Blockstufen aus Betonfertigteilen, Druckfestigkeitsklasse C35/45, Expositionsklasse XC4, XD1, XF2. Einseitige Treppenwange auf Böschungen aus Betonbordsteinen, Form TB 80 x 250, auf gleichem Fundament wie Böschungstreppe herstellen. Den Fundamentbeton als Rückenstütze mit einer Breite von 15 cm bis 10 cm unter Steinoberkante hochziehen. Fugen mit Fertigzementmörtel verfüllen, Druckfestigkeit am Würfel mind. 50 N/mm², Zement Art CEM I, w/z höchstens 0,50, frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F3.

6,50

m

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
00.09.0003	Pflasterd. aus Betonsteinen herst. StL-Nr.: 1111510590419091 Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton herstellen. Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG. In Flächen Bereich Böschungstreppe und westlicher Bereich zur Hafenbahn Format für Rastermaß = 100/200/80 mm. Ohne Fase, ohne Vorsatzbeton. Bettung Beton C12/15, Ausbreitmaßklasse F1 Fuge Beton Steine im Läuferverband verlegen. 18,00 m2			
00.09.0004	Pflasterd. aus Betonsteinen herst. StL-Nr.: 1111510590419091 Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton herstellen. Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG. In Flächen Bereich zwischen Bestandswiderlager und neuem Widerlager Format für Rastermaß = 100/200/80 mm. Ohne Fase, ohne Vorsatzbeton. Bettung Beton C12/15, Ausbreitmaßklasse F1 Fuge Beton Steine im Läuferverband verlegen. 85,00 m2			
00.09.0005	Palisadenwand herstellen Palisadenwand herstellen. Erdarbeiten sind mit einzurechnen. Material = Beton-Verbundpalisade, rund, ausgekehlt, ohne Hohlkern, Durchmesser = 20 cm. Bettung = 20 cm Kiessand. Einbindetiefe = 50 cm. Höhe der Sichtfläche = 75 cm. 2,40 m			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
00.09.0006	Stahlgitterzaun des AG herstellen Stahlgitterzaun des AG, einschließlich der erforderlichen Erdarbeiten, herstellen. Fehlende Verbindungsteile aus nichtrostendem Stahl mindestens der Stahlsorte A4 liefert AN. Eck- und Endausbildung werden nicht gesondert vergütet. Zaunhöhe 2,00 m Pfostenlänge = 2,50 m. Betonfundament C12/15, Durchmesser = 40 cm, Tiefe = 80 cm, bis 5 cm unter Oberkante Gelände. Feldlänge ca. 2,50 m Bodenklasse 3 bis 5, Überschüssiges Aushubmaterial der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Material vom Lagerplatz des AG abholen. Material auf- und abladen. Länge des Förderweges nach Unterlagen des AG.			
	50,00	m		
00.09.0007	Äußere Gleisvermessung vor Baubeginn Vermessung von Gleisabschnitten zur Feststellung der vorhandenen Ist-Lage vor Beginn der Bauarbeiten - Nullmessung. Messung im Beisein eines Beauftragten des Auftraggebers durchführen. Pegelpunkte in 2-3m-Abständen außerhalb des Gleiskörpers parallel zur Strecke einrichten. Angaben der Messungspunkte nach Höhe und Lage in Abstimmung mit dem AG. Unterlagen (Messprotokoll) 2-fach dem AG übergeben. Abgerechnet wird die vermessene Gleislänge, bestehend aus 2 Schienensträngen			
	100,00	m		
00.09.0008	Stopfen und Richten des Gleises Stopfen und Richten des Gleises für das Anpassen der Gleislage an die vor Baubeginn festgestellte Ist - Lage während der gesamten Bauarbeiten und nach Baustellenende. Ausführung: - zur Sicherung der Gleis - Ist - Lage und Aufrechterhaltung des Bahnbetriebes während der Bauzeit und nach Baustellenende auf besondere Anordnung des AG bei Abweichung von der vor Baubeginn festgestellten Ist-Lage. Material wird gesondert vergütet.			
	75,00	m		
00.09.0009	Gleisschotter einbauen Gleisschotter 22,4/63mm liefern, entladen und in das Gleis einbringen. Ausführung: - nach örtlicher Erfordernis und besondere Anordnung durch den AG Abrechnung nach Lieferscheinen			
	1,00	t		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
00.09.0010	Schottertragschicht herstellen - bauzeitliche Asphaltbefestigung im Bereich Baugruben StL-Nr.: 14112219900900 Schottertragschicht herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsfläche Bk32 Einbaudicke 22 cm 220,00 m2			
00.09.0011	Asphalttragsch. aus AC 22 T S herst - bauzeitliche Asphaltbefestigung im Bereich Baugruben StL-Nr.: 15113118242000 Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 22 T S herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk32. Einbaudicke = 12 cm. Bindemittel = 30/45. 220,00 m2			
00.09.0012	Asphalttragd. aus AC 16 TD herst. - bauzeitliche Asphaltbefestigung im Bereich Baugruben StL-Nr.: 15113822912001 Asphalttragdeckschicht aus Asphalttragdeckschichtmischgut AC 16 TD herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk32 Einbaudicke = 8 cm. Bindemittel = 50/70. Seitliche Abböschungen 1 zu 1 herstellen. 220,00 m2			
00.09.0013	Bauzeitliche Beleuchtung Gehweg Bauzeitliche Beleuchtung inklusive Befestigung am Geländer der Brücken und Beleuchtungsmittel für Gehweg anbringen. Eisenbahnbrücke 47: 2 Stück Eisenbahnbrücke 48: 2 Stück Stromanschluss ist vom AN im Vorfeld mit HHVA abzustimmen. 4,00 St			
00.09.0014	Ersatzparkflächen herrichten und zurückbauen Flächen als Ersatzparkflächen in Abstimmung mit dem WSPK 2 herrichten, beschildern und zurückbauen. Grün- und Buschwerk beseitigen und Flächen einebnen. Befestigung der Flächen nach Wahl des AN. Lage der Flächen: im Ellerholzweg unter der westlichen			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Ellerholzbrücke und nordwestlich des Wendehammers im
Ellerholzweg.

300,00

m2

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Hinweis Leerrohre:

Hinweis Leerrohre:

Der Einbau der Leerrohre der nachfolgenden Positionen erfolgt unterhalb des Stahlüberbaus. Die einzelnen Leerrohre werden nach Angaben des AG zu Rohrpaketen zusammengefasst.

Der AN hat sich vorab von jedem Versorgungsträger einweisen zu lassen.

Die Rückbauarbeiten erfolgen unter Beteiligung der jeweiligen Versorgungsträger.

00.10

Leistungen für Leitungsträger - Hamburg**Hamburg Wasser:**

Hamburg Wasser:

00.10.0001

Rückbau DN 600

Rohrleitung (Trinkwasser) aus Stahl abbrechen.

Rohrleitung hängend unter Bestandsbauwerk und erdverlegt im Baugrubenbereich.

Rohrleitung stillgelegt.

Rohr DN 600 - HWW

Lage westlich an Straßenbrücke.

Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

50,00

m

00.10.0002

Konstruktion Rohraufhängung für Medienrohr

Konstruktion Rohraufhängung aus rostfreiem Stahl

(Werkstoff-Nr.: 1.4571) nach Unterlagen des AG liefern und einbauen.

Länge Aufhängung bis 0,60 m

Befestigung an Gehwegkonsolen des Stahlüberbaus.

Befestigung an Gehwegkonsole ist einzurechnen.

15,00

St

00.10.0003

Rohr einbauen - Kammerwand**StL-Nr.: 06111343264930**

Rohr nach Unterlagen des AG einbauen.

Einbauort = Kammerwand.

Verwendungszweck = Mantelrohr für Leitungsdurchführungen.

Material = Spezialfaserzement.

Rohr DN 500

Länge über 50 bis 75 cm.

2,00

St

Gesamtsumme:

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
00.11	Leistungen für Leitungsträger -			
00.11.0001	Rückbau Leerrohre - westlich			
	Leerrohre aus Kunststoff abbrechen. Leerrohre hängend unter Bestandsbauwerk und im Baugrubenbereich erdverlegt. Leitungen stillgelegt. Einschl. ggf. noch vorhandener stillgelegter Kabel. Rohr DN 100 Lage westlich an Straßenbrücke. Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			
	970,00	m		
00.11.0002	Rückbau Leerrohre - östlich			
	Leerrohre aus Kunststoff abbrechen. Leerrohre hängend unter Bestandsbauwerk und im Baugrubenbereich erdverlegt. Leitungen stillgelegt. Einschl. ggf. noch vorhandener stillgelegter Kabel. Rohr DN 100 Lage östlich an Straßenbrücke. Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			
	370,00	m		
00.11.0003	Konstruktion Rohraufhängung für Leerrohre			
	Konstruktion Rohraufhängung aus verzinktem Stahl. Länge Aufhängung bis 0,60 m Befestigung an Gehwegkonsolen des Stahlüberbaus. Befestigung an Gehwegkonsole ist einzurechnen.			
	15,00	St		
00.11.0004	Leerrohre liefern und einbauen Ø 114,3 x 3,2			
	Leerrohre mit Ziehdraht, einschl. fester Rohrverbindung, liefern und einbauen. Verzinkten runden Stahldraht, Durchmesser min. 3 mm mit je 2 m Überstand einziehen. Abgerechnet wird nach Länge in der Achse der Rohrleitung. Leerrohrdurchmesser: Ø 114,3 x 3,2 Einbauort: Überbau Material = Stahl Korrosionsschutz: Feuerverzinkt und beschichtet, Farbe: DB 601			
	600,00	m		
00.11.0005	Schutzrohr in Bauwerk verlegen			
	Schutzrohr liefern, in Bauwerk vor dem Betonieren nach Zeichnung verlegen, gegen Aufschwimmen sichern und Stösse dichten. Passtücke und Abschlusskappen werden nicht gesondert berechnet. Abgerechnet wird nach Länge in der Achse der Rohrleitungen. Material = PE hart Rohr 110 x 2,7. Verzinkten runden Stahldraht, Durchmesser min. 3 mm mit			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

je 2 m Überstand einziehen.
Einbau in Flügelwand.

110,00 m

00.11.0006

Einbau Multiboxen, 2 x Ø 114,3 mm

Wanddurchführungselement Multibox
Multiboxen für den Anschluss und die Durchführung von
2 stählernen Rohren da =114,3 mm gemäß
Ausführungsplanung liefern und einbauen.
Eventuelle Schräglage ist zu beachten.

Multibox bestehend aus einem einzubetonierenden Kasten,
Blechdicke 5 mm, zur Herstellung einer Aussparung in
der Kammerwand von etwa b = 42 cm und h = 26 cm,
mit Flansch, d = 8 mm, umlaufend, innen und außen, mit
angehefteten Muttern,
zum anschrauben von 2 Platten d = 8 mm (innen und
außen) mit 2 rundum eingeschweißten Rohrstützen da =
127x4 mm,
l = 150 mm
Einschließlich Abdichtung

Material: S235, feuerverzinkt

4,00 St

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
00.12	Leistungen für Leitungsträger - HPA-IT /			
00.12.0001	Rückbau Leerrohre			
	Leerrohre aus Kunststoff abbrechen. Leerrohre hängend unter Bestandsbauwerk und im Baugrubenbereich erdverlegt. Leitungen stillgelegt. Einschl. ggf. noch vorhandener stillgelegter Kabel. Rohr DN 100 Lage westlich an Straßenbrücke. Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			
	280,00	m		
00.12.0002	Konstruktion Rohraufhängung für Leerrohre			
	Konstruktion Rohraufhängung aus verzinktem Stahl. Länge Aufhängung bis 0,60 m Befestigung an Gehwegkonsolen des Stahlüberbaus. Befestigung an Gehwegkonsole ist einzurechnen.			
	15,00	St		
00.12.0003	Leerrohre liefern und einbauen Ø 133 x 4			
	Leerrohre mit Ziehdraht, einschl. fester Rohrverbindung, liefern und einbauen. Verzinkten runden Stahldraht, Durchmesser min. 3 mm mit je 2 m Überstand einziehen. Abgerechnet wird nach Länge in der Achse der Rohrleitung. Leerrohrdurchmesser: Ø 133 x 4 Einbauort: Überbau Material = Stahl Korrosionsschutz: Feuerverzinkt und beschichtet, Farbe: DB 601			
	230,00	m		
00.12.0004	Einbau Multiboxen, 6 x Ø 133 mm			
	Wanddurchführungselement Multibox Multiboxen für den Anschluss und die Durchführung von 6 stählernen Rohren da =133 mm gemäß Ausführungsplanung liefern und einbauen. Eventuelle Schräglage ist zu beachten. Multibox bestehend aus einem einzubetonierenden Kasten, Blechdicke 5 mm, zur Herstellung einer Aussparung in der Kammerwand von etwa b = 60 cm und h = 43 cm, mit Flansch, d = 8 mm, umlaufend, innen und außen, mit angehefteten Muttern, zum anschrauben von 2 Platten d = 8 mm (innen und außen) mit 6 rundum eingeschweißten Rohrstützen da = 146x4,5 mm, l = 150 mm Einschließlich Abdichtung Material: S235, feuerverzinkt			
	2,00	St		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
00.13	Leistungen für Leitungsträger - Telekom			
00.13.0001	Schacht ausbauen			
	Schacht im Gehweg (Nordost) freilegen und einschließlich Abdeckung vollständig ausbauen. Erarbeiten in Boden der Klassen 3 bis 5 ausführen. Schacht Stahlbeton / Mauerwerk Schacht ca. 4,50 m / 1,20 m Ausbautiefe ca. 2,30 m Sämtliche Stoffe und Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			
	1,00	St		

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
01		Bauwerk 26b		
01.00		Technische Bearbeitung		
01.00.0001		Beweissicherungsverfahren Bauwerke		
		Beweissicherung des Bestandes im Bereich der Baustelle und den vom Baubetrieb betroffenen Bereichen mit Vegetation, Gebäuden, Bauwerken, Entwässerungsleitungen, Wällen, Banketten, Fahrbahnrandern, Asphaltsschichten, Pflasterungen, Borden u. dgl. durchführen. Erforderliche Hilfskräfte und Hilfsmittel sind einzurechnen. Bestand nach Unterlagen des AG. Die Beweissicherung besteht aus einer Bestandsaufnahme vor Beginn der Arbeiten. Die Bestandsaufnahme ist so durchzuführen, dass Veränderungen am Bestand, die möglicherweise durch die Baumaßnahme verursacht werden, festgestellt werden können. Dokumentation in 3-facher Ausfertigung liefern.		
	1,00	Psch		
01.00.0002		Vorankündigung erstellen		
		StL-Nr.: 15101508		
		Vorankündigung gemäß Baustellenverordnung erstellen und spätestens zwei Wochen vor Einrichten der Baustelle der zuständigen Behörde übermitteln. Vorankündigung sichtbar und witterungsgeschützt auf der Baustelle aushängen. Bei erheblichen Änderungen während der Bauzeit anpassen.		
	1,00	Psch		
01.00.0003		Mitwirkung SiGe-Plan		
		Mitwirkung bei Erstellung und Anpassung Si-Ge-Plan. Der Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan wird durch einen vom AG gesondert beauftragten Si-Ge-Koordinator erstellt. Der Auftragnehmer obliegt die Mitwirkungspflicht bei der Erstellung und Anpassung des Planes auf die vom Auftragnehmer konkret gewählte Herstellungstechnologie. Siehe Baubeschreibung Punkt 3.13. Alle daraus resultierenden Aufwendungen sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.		
	1,00	Psch		
01.00.0004		Baustelleneinrichtungsplan aufst.		
		StL-Nr.: 14202943121102		
		Baustelleneinrichtungsplan mit Darstellung der Baustelleneinrichtung einschließlich Lager- und Verkehrsflächen, Wohncontainer, Ver- und Entsorgungsleitungen, Mischanlagen, Krane, usw. aufstellen für alle Leistungen des LV Lieferung im Archiv-/Druckformat = PDF, Version A-1 Medium für die Datenübergabe nach Vertragsunterlagen Lieferung auf Papier, weiß, Anzahl 4fach Druckbild = Graustufen		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
	1,00	Psch		
01.00.0005	Bauzeitenplan aufstellen StL-Nr.: 1420240310111201 Bauzeitenplan mit einer Aufgliederung in Planung, Lieferung, Herstellung, ggf. Montage und Erprobung nach Abschnitten des LV prüffähig aufstellen. Abhängigkeiten der Vorgänge darstellen. Vereinbarte Termine und Abläufe berücksichtigen für alle Leistungen des LV als Balkenplan Fortschreibung entsprechend dem Bauablauf Lieferung digital in Dateiformat/Version nach Vertragsunterlagen Lieferung im Archiv-/Druckformat = PDF, Version A-1 Lieferung auf Papier, weiß, Anzahl 4fach			
	1,00	Psch		
01.00.0006	Transport-/Logistikkonzept StL-Nr.: 1420295391012112 Transport- und Logistikkonzept auf Grundlage der Ausführungsunterlagen, des Bauzeitenplans sowie behördlicher Anordnungen/ Genehmigungen aufstellen und fortschreiben für gesamte Baumaßnahme Art des Konzeptes = Bericht Dokumentenstruktur nach Vertragsunterlagen Lieferung im Archiv-/Druckformat = PDF, Version A-1 Medium für die Datenübergabe nach Vertragsunterlagen Lieferung auf Papier, weiß, Anzahl 4fach Druckbild = Graustufen			
	1,00	Psch		
01.00.0007	Montage-/Demontagekonzept aufst. StL-Nr.: 14202963921102 Montage-/Demontagekonzept für Baugruppen aufstellen. Angabe von Montage- und Anschlagpunkten, Darstellung von Kran- und Transportfahrzeugen einschließlich deren Zu- und Abfahrtswegen, Darstellung von Gerüsten und Hebezeugen, einschliesslich der Aufstellung aller erforderlicher Standsicherheitsnachweise und Ablaufpläne für Stahlüberbau Lieferung im Archiv-/Druckformat = PDF, Version A-1 Medium für die Datenübergabe nach Vertragsunterlagen Lieferung auf Papier, weiß, Anzahl 4fach Druckbild = Graustufen			
	1,00	Psch		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
01.00.0008	Entsorgungskonzept Erstellung eines detaillierten Entsorgungskonzepts gemäß Baubeschreibung, Abschnitt 3.6 und 4.2.			
	1,00	Psch		
01.00.0009	Dokumentation Qualitätssicherung StL-Nr.: 14202923121101 Dokumentation für Qualitätssicherung liefern. Einhaltung der Qualitätsanforderungen dokumentieren. Zusammenstellung der Eignungsprüfungen, Zusammenstellung der Ergebnisse der Eigen- und Fremdüberwachungen nach Gewerken strukturiert für alle Leistungen des LV Lieferung im Archiv-/Druckformat = PDF, Version A-1 Medium für die Datenübergabe nach Vertragsunterlagen Lieferung auf Papier, weiß, Anzahl 4fach Druckbild = schwarz/weiß			
	1,00	Psch		
01.00.0010	Stand sicherheitsnachweis aufstellen - Baubehelfe StL-Nr.: 1510160531 Stand sicherheitsnachweis aufstellen. Stand sicherheitsnachweis für sämtliche Baubehelfe. Stand sicherheitsnachweis 3-fach liefern.			
	1,00	Psch		
01.00.0011	Stand sicherheitsnachweis aufstellen - Bauwerk StL-Nr.: 1510160511 Stand sicherheitsnachweis aufstellen. Stand sicherheitsnachweis für Bauwerk. Stand sicherheitsnachweis 3-fach liefern.			
	1,00	Psch		
01.00.0012	Stand sicherheitsnachweis aufstellen - Bauwerk GST Stand sicherheitsnachweis aufstellen. Stand sicherheitsnachweis für Bauwerk. Berechnung für Güterschwertransport nach Festlegung des AM Brücken (L222) der HPA. Stand sicherheitsnachweis 3-fach liefern.			
	1,00	Psch		
	Hinweis Ausführungszeichnungen: Hinweis Ausführungszeichnungen: In die Positionen der Ausführungszeichnungen sind alle erforderlichen Werkstattplanungen mit einzurechnen.			
01.00.0013	Ausführungszeichnungen herstellen - Bauwerk StL-Nr.: 1510161019 Ausführungszeichnungen herstellen. Ausführungszeichnungen für Bauwerk.			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
		Ausführungszeichnungen 3-fach liefern		
	1,00	Psch		
01.00.0014		Ausführungszeichnungen herstellen - Baubehelfe		
		StL-Nr.: 1510161039		
		Ausführungszeichnungen herstellen. Ausführungszeichnungen für sämtliche Baubehelfe.		
		Ausführungszeichnungen 3-fach liefern		
	1,00	Psch		
01.00.0015		Bestandsunterlagen liefern		
		Bestandsunterlagen liefern, bestehend aus Standortsicherheitsnachweis, der entsprechend dem Prüf- und Genehmigungsverfahren berichtigt wurde auf Papier 1-fach sowie als pdf-Datei auf Datenträger einschließlich Inhaltsverzeichnis. Ausführungszeichnungen, die entsprechend dem Prüf- und Genehmigungsverfahren und der Bauausführung berichtigt wurden. Lieferung der Ausführungszeichnungen 1-fach als Original mit den zugehörigen Unterschriften auf Papier als Revisionsplan und als CAD Zeichnungen mit sämtlichen Zusatzdateien auf einem Datenträger als dwg-, pdf- und tiff-Datei. Stücklisten einschließlich Mengen- und Beschich- tungsflächenberechnung auf Papier 1-fach sowie als pdf-Datei auf Datenträger. Korrosionsschutzpläne 1-fach als Original mit den zugehörigen Unterschriften auf Papier als Revisionsplan und als CAD-Zeichnungen mit sämtlichen Zusatzdateien auf einem Datenträger als dwg-, pdf- und tiff-Datei. Das Merkblatt L222 zur Übergabe von Bestandsunterlagen der HPA ist zu beachten.		
	1,00	Psch		
01.00.0016		Bauwerksbuch aufstellen		
		Bauwerksbuch aufstellen und liefern. Bauwerksdaten auf der Datenbasis der ASB-ING mit dem Programmsystem SIB-Bauwerke erfassen. Digitalisierte Bilder, Pläne und Dokumente einbinden. Siehe auch Baubeschreibung Punkt 4.2. Die Übergabe des Bauwerksbuches an den AG hat spätestens mit der Vorlage des Antrages auf Abnahme der Leistung zu erfolgen.		
	1,00	Psch		
01.00.0017		Lichtbilder herst. und liefern		
		StL-Nr.: 15101620		
		Lichtbilder über den wesentlichen Bauablauf des Bau- werks in digitalisierter Form (Auflösung mindestens 1024 mal 768 Pixel, 24 Farben) mit Digitalkamera her- stellen und auf mit dem AG abgestimmten Datenträger (CD oder DVD) liefern. Das Komprimierungsverhältnis bzw.		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

die Bildqualität ist so zu wählen, dass durch die Komprimierung keine für den Sachverhalt wesentlichen Bildinformationen verloren gehen.

120,00 St _____

01.00.0018 Koordinator für technische Bearbeitung

Stellung des technischen Koordinators gemäß ZTV-ING. für die gesamte Dauer der Bauzeit.

1,00 Psch _____

01.00.0019 Setzungs- und Verformungsmessungen, Messprogramm

Setzungs- und Verformungsmessungen, Messprogramm gem. ZTV-ING Teil 1, Abschnitt 2.
Der Auftragnehmer hat vom Baubeginn bis zur Bauwerksabnahme unter singemäßer Anwendung der DIN 4107 und DIN 1076 Setzungs- und Verformungsmessungen durchzuführen. Für die Bewegungsbeobachtungen hat der Auftragnehmer ein Messprogramm in vier-facher Ausfertigung rechtzeitig vor Baubeginn zur Genehmigung vorzulegen. Das Messprogramm muss alle maßgebenden Bauzustände berücksichtigen und Aufschluss über Bewegungen in vertikaler und horizontaler Richtung sowie Verkantungen geben. Die Messungen sind insbesondere vor und nach Lastwechseln vorzunehmen. Dem Fortschritt der Hinterfüllung ist dabei Rechnung zu tragen.
Traggerüste und sonstige Hilfskonstruktionen mit ihren Gründungen sowie etwaige Baugrubenverbauten sind in die Messungen einzubeziehen.
Der Auftragnehmer hat einen Vorschlag für die Fortführung der Bauwerksvermessung in Abstimmung mit dem Auftraggeber spätestens bis zur Bauwerksabnahme zu liefern.
Bei der Bauwerksabnahme sind dem Auftraggeber die Höhenfestpunkte zu übergeben.

1,00 Psch _____

01.00.0020 Verkehrsrechtliche Anordnung einholen

für die bauzeitliche Verkehrsführung in den Bauphasen. Gebühren werden auf Nachweis erstattet.

1,00 Psch _____

01.00.0021 Antrag BETRA/BÜ Bahn

Antrag zum Erstellen einer Betriebs- und Baustellenanweisung (BETRA) erarbeiten einschl. der erforderlichen Absprachen mit den Fachdiensten der HPA Hafenbahn für die Durchführung der Baumaßnahme.

1,00 Psch _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
01.00.0022	Sicherungsplan Bahn erstellen Sicherungsplan erstellen einschl. der erforderlichen Absprachen mit den Fachdiensten der HPA Hafenbahn für die Durchführung der Baumaßnahme.			
	1,00	Psch	_____	_____
01.00.0023	Genehmigung einholen Genehmigung und Erlaubnisse wie in BB 3.1 beschrieben einholen, sofern die Leistung nicht schon in anderen OZ abzurechnen ist.			
	1,00	Psch	_____	_____

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

01.01 Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung

Hinweise zu den Positionen der Baustelleneinrichtung:

Hinweise zu den Positionen der Baustelleneinrichtung:
Baustellenbeleuchtung, falls durch Mehrschichtbetrieb und/oder durch Arbeiten außerhalb der Sommerzeit erforderlich, ist in die Baustelleneinrichtung nach Erfordernissen des AN einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Bei der Baustelleneinrichtung ist die Bemessungssturmflut mit +8,10 NHN zu berücksichtigen.

01.01.0001 Baustelle einrichten

StL-Nr.: 1510110721

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung 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, Lager-schuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fern-sprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf 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 zur Verfügung gestellten nicht ausreichen. Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen dieses Abschnittes des Leistungsverzeichnisses.
Zufahrt zur Baustelle vorhanden.

1,00 Psch _____

01.01.0002 Zulage Baustelleneinrichtung

Die Zulage bezieht sich auf den Mehraufwand für die Anfahrt zur Baustelle aus nördlicher Richtung.
Zufahrt für Ausrüstungsarbeiten der Brücke (Fahrbahnübergang, Abdichtung, Belag usw.) während des zeitgleichen Verlegens von Leitungen im Fahrbahnbereich südlich der Brücke durch Stromnetz Hamburg.

1,00 Psch _____

01.01.0003 Baustelle räumen

StL-Nr.: 1510111202

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen dieses Abschnittes des Leistungsverzeichnisses.

1,00 Psch

01.01.0004

Bauzaun aufstellen und entfernen

StL-Nr.: 1510120733

Bauzaun nach Unterlagen des AG einschl. der erforderlichen Tore und Pfosten standsicher aufstellen, während der Bauzeit vorhalten und unterhalten sowie nach Beendigung der Bauzeit entfernen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Entfernen des Bauzaunes vergütet.

Zaunhöhe = 2,00 m.

Zaun aus Stahlgitter-Fertigteilen.

120,00 m

Hinweis Baustellenschild:

Hinweis Baustellenschild:

Die Größe des Baustellenschildes beträgt ca. 2,00 m x 2,60 m.

01.01.0005

Baustellenschild anfahren und aufstellen

Baustelleninformationsschild des AG zur Baustelle anfahren und standsicher aufstellen.

Aufstellvorrichtung liefern.

Der Abholort des Schildes ist Hamburg. Die einfache Entfernung beträgt 40 km.

Notwendige Erdarbeiten ausführen, Fundamente herstellen. Statischen Nachweis erbringen. Bauschild während der Bauzeit unterhalten und säubern.

1,00 St

01.01.0006

Baustellenschild abbauen

StL-Nr.: 1510141791

Baustelleninformationsschild und Aufstellvorrichtung abbauen, Fundamente abbrechen. Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten. Benutzte Fläche entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten.

Größe ca. 2,00 m x 2,60 m

Baustelleninformationsschild und Aufstellvorrichtung nach Wahl des AN verwerten.

1,00 St

01.01.0007

Sicherungsboot

Sicherungsboot auf der Baustelle einsatzbereit bereitstellen.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Einschl. der dafür erforderlichen Arbeiten wie Antransport, einrichten, unterhalten sowie bereitstellen einer sicher zugänglichen Anlegestelle.. Motorisiertes Sicherungsboot für 4 Personen. Eingewiesener Bootsführer auf der Baustelle während der Bauarbeiten ständig anwesend.

10,00

d

Hinweis Verkehrssicherung:

Hinweis Verkehrssicherung:
Für die nachfolgenden Positionen der Verkehrssicherung wird ausdrücklich auf die Beachtung der Ausführung nach ZTV-SA 97 sowie RSA 95 hingewiesen.

01.01.0008

Feste Absperrung Gleis auf-/abbauen

Feste Absperrung zum Gleis auf- und abbauen in Teillängen, einschl. dafür erforderlicher Sicherungsleistung. Einschließlich vorhalten für einen Zeitraum von 270 d, einschließlich umsetzen sowie An- und Abtransport. Zugelassenes System bis 160 km/h.

60,00

m

Hinweis Verkehrssicherung der nachfolgenden Positionen:

Hinweis Verkehrssicherung der nachfolgenden Positionen: Aufstellen und Vorhalten je einer Verkehrssicherung je Schleusenkommerwand.

01.01.0009

Verkehrssicherung läng.Dauer aufst.

StL-Nr.: 07105101190001

Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer aufstellen und beseitigen. Vorhalten, Warten und Betreiben werden gesondert vergütet. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet. 70 v.H. der Pauschale werden nach betriebsfertigem Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet.

Verkehrssicherung an Arbeitsstelle.

Nach RSA, Regelplan analog B I/17

Kontrolle gem. ZTV-SA für die gesamte Arbeitsstellensicherung wird gesondert vergütet.

1,00

Psch

01.01.0010

Verkehrssicherung läng. Dauer vorh.

StL-Nr.: 071051061900

Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Siche-

[illegible]

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
		geben. Abmessung = 15 x 15 x 15 cm. Lagerungsdauer auf der Baustelle 21 Tage. Lagerung in Klimakiste trocken.		
	12,00	St		
01.01.0016		Überwachung Betoneinbau Überwachungsklasse 2 Überwachung des Einbaus von Beton der Überwachungsklasse 2 gemäß DIN 1045-3 durch eine anerkannte Prüfstelle inklusive Prüfprotokollen und Dokumentation. Der Auftraggeber ist mit einer Vorlauffrist von 3 Tagen über die entsprechenden Termine zu informieren.		
	1,00	Psch		
01.01.0017		Montageflächen Brückenüberbauten anlegen, unterhalten, rückbauen Montageflächen für den Brückenüberbau anlegen, unterhalten und zurückbauen. Befestigung nach Wahl des AN. Flächen zur Montage der Überbaukonstruktionen.		
	600,00	m2		
		*** Bedarfsposition mit GB		
01.01.0018		Stillstand Baustelle einschließlich Personal Stillstand der Baustelle einschließlich Personal für Stillstandszeiten aus Gründen, die der AN nicht zu vertreten hat. Für eine Dauer von jeweils 1 Tag.		
	1,00	d		
		*** Bedarfsposition mit GB		
01.01.0019		Stillstand Baustelle ohne Personal Stillstand der Baustelle ohne Personal für Stillstandszeiten aus Gründen, die der AN nicht zu vertreten hat. Für eine Dauer von jeweils 1 Tag.		
	1,00	d		
		*** Bedarfsposition mit GB		
01.01.0020		Stillstandszeit Gerät für Spundwandherstellung Stillstand des Gerätes einschließlich Bedienungspersonal und Betriebsstoffe für das Einbringen der Spundwände, für nicht vom AN zu vertretende Stillstände. Angeboten wird ein Verrechnungssatz, der alle Aufwendungen für den Stillstand des Einbringgerätes einschließlich sämtlicher Zuschläge enthält. Abgerechnet wird nach Stillstandszeiten, soweit eine Stillstandsstunde überschritten wird.		
	5,00	h		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

***** Bedarfsposition mit GB**

01.01.0021

Stillstandszeit für Gerät für Bohrpfahlherstellung

Stillstand des Gerätes einschließlich
Bedienungspersonal und Betriebsstoffe für das Herstellen
der Bohrpfähle, für nicht vom AN zu vertretende
Stillstände.

Angeboten wird ein Verrechnungssatz, der alle
Aufwendungen für den Stillstand des Gerätes
einschließlich sämtlicher Zuschläge enthält.
Abgerechnet wird nach Stillstandszeiten, soweit eine
Stillstandsstunde überschritten wird.

5,00

h

01.01.0022

Baubüro für AG auf- und abbauen**StL-Nr.: 1510132290100019**

Baubüro (Baracke oder Container) für den AG, doppelwan-
dig, mit einem Fenster je Arbeitsplatz, antransportie-
ren und nach Unterlagen des AG aufbauen. Jeden Arbeits-
platz mit Schreibtisch, Stuhl, Aktenbock und Akten-
/Kleiderschrank, jeden Raum zusätzlich mit Ablagetisch,
zwei weiteren Stühlen (bzw. Sitzbank) und verschließba-
rem Aktenschrank ausstatten. Raum- und Arbeitsplatzbe-
leuchtung entsprechend den Vorschriften für die Be-
leuchtung von Arbeitsplätzen herstellen. Elektrische
Beleuchtung, Waschgelegenheit mit fließend kaltem und
warmen Wasser, Heizgelegenheit sowie Toilette einrich-
ten, für Abwasserbeseitigung sorgen. Baubüro mit allen
Einrichtungen abbauen und abtransportieren. Benutzte
Flächen entsprechend dem ursprünglichen Zustand her-
richten. 70 v.H. der Pauschale werden nach Übernahme
des Baubüros durch den AG, der Rest nach Erfüllung der
Leistung vergütet.

Bürofläche ca. 25 m2 (ohne Flure und Toiletten), mit
W-LAN,
insg. 2 Arbeitsplätzen, einem Telefon je Arbeitsplatz.

Aktenschrank aus Stahlblech, Breite mind. 0,80 m, Höhe
mind. 1,80 m, mit hitzedämmender Auskleidung, Feuerfes-
tigkeitsklasse F 30.

Zufahrt und Platzbefestigung nach Wahl des AN ausfüh-
ren.

Einstellplatz für 6 PKW.

1,00

Psch

01.01.0023

Baubüro für AG vorhalten**StL-Nr.: 15101327**

Baubüro für den AG mit allen Einrichtungen vor- und
unterhalten. Ver- und Entsorgung sicherstellen. Baubüro
heizen. 2 mal wöchentlich reinigen. Zufahrt und befes-
tigte Plätze unterhalten. Teilzeiten nach Tagen werden
zu 1/30 des Einheitspreises vergütet.

9,00

Mt

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

01.02 Baugruben, Erdbau, Wasserhaltung

Hinweis Erdbau:

Hinweis Erdbau:

Der Ergänzungsband 2015 zur VOB 2012 des Teiles C bzgl. der Boden und Felsklassen (Homogenbereiche) ist nicht Vertragsbestandteil.

01.02.0001

Baugelände abräumen

StL-Nr.: 1210600510110003

Baugelände abräumen. Baugelände nach Unterlagen des AG. Auf dem Baugelände vorhanden. Busch-, Hecken und Baumbestand sowie sonstiger Aufwuchs bis zu 0,1 m Durchmesser, 1 m über dem Erdboden gemessen, einschließlich Wurzelwerk. Astwerk gefällter Bäume, Holzreste. Steine, Betonreste, Mauerreste und abgängige Zäune. Gesamtes Räumgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

1,00 Psch

01.02.0002

Bäume fällen ohne Roden

StL-Nr.: 121060309000

Bäume fällen, höchstens 0,25 m über dem Erdboden absägen. Gemessen wird der Durchmesser 1 m über dem Erdboden. Wurzelstöcke roden bzw. ausfräsen wird gesondert vergütet.

Durchmesser ca. 0,70 m

1,00 St

01.02.0003

Wurzelstöcke roden

Wurzelstöcke roden.

Durchmesser bis 70 cm

Wurzellocher unterhalb OK Gelände mit geeignetem Boden verfüllen, Boden verdichten. Boden liefern.

6,00 St

Hinweis Suchgraben:

Hinweis Suchgraben:

Mehraufwand infolge Handschachtung im Bereich vorhandener Rohrleitungen ist in die folgende Position einzurechnen.

01.02.0004

Suchgraben herstellen

Suchgraben nach Unterlagen des AG herstellen. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.

Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlage des AG. Homogenbereich: H1-26b.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
		Grabentiefe bis 1,25 m. Gelagerten Boden einbauen und verdichten.		
	20,00	m3		
01.02.0005		Oberboden abtragen StL-Nr.: 121061250210 Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Dicke des Abtrages über 10 bis 30 cm. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.		
	17,00	m3		
01.02.0006		Deklarationsanalyse durchführen - Boden WL Nord und Süd Deklarationsanalyse für Aushub nach Unterlagen des AG durchführen. Analyseinstitut mit er- forderlicher Zulassung. Deklarationsanalyse erstellen lassen. Ergebnis der Analyse an den AG nach Unterlagen des AG liefern.		
	2,00	St		
		Hinweis - Baugrube WL Nord: Hinweis - Baugrube WL Nord: Der Aushub ist gemäß orientierender Schadstofferkundung in den Zuordnungswert Z 1.2 gemäß LAGA einzustufen.		
01.02.0007		Baugrube herstellen - WL Nord Baugrube nach Unterlagen des AG herstellen. Zusätzliche Beschreibung und Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Homogenbereich H1-26b. Baugrube Widerlager Nord Baugrubentiefe über 1,75 bis 3,00 m. Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.		
	415,00	m3		
		Hinweis - Baugrube WL Süd: Hinweis - Baugrube WL Süd: Der Aushub ist gemäß orientierender Schadstofferkundung in den Zuordnungswert Z 2 gemäß LAGA einzustufen.		
01.02.0008		Baugrube herstellen - WL Süd Baugrube nach Unterlagen des AG herstellen. Zusätzliche Beschreibung und Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Homogenbereich: H1-26b. Baugrube Widerlager Süd Baugrubentiefe über 1,75 bis 3,00 m. Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.		
	440,00	m3		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
01.02.0009	Beantragung Einleitgenehmigung - Baugrube Widerlager Aufwendungen für die eigenverantwortliche Beantragung der Genehmigungen für das Heben und Ableiten von Wasser aus den Baugruben in die Siele der HSE AÖR. Alle Wasserhaltungen sind anzeige- und genehmigungspflichtig.			
	1,00	Psch		
01.02.0010	Einfache Pumpenanlage einrichten - Baugruben Widerlager Einfache Pumpenanlage für offene Wasserhaltung zum Trockenlegen und Freihalten der Baugrube von Wasser sowie zum Ableiten des geförderten Wassers einrichten. Pumpensumpf nach Wahl des AN herstellen. Der Einsatz umfasst das betriebsbereite Aufbauen innerhalb einer Baugrube, das Abbauen sowie das Herstellen und Beseitigen der Ableitung zum Vorfluter nach Unterlagen des AG. Vorhalten und Betreiben werden gesondert vergütet. Baugrube für Widerlager. Förderdurchfluss bis 10 m³/h. Förderhöhe bis 5,00 m. Entfernung bis 70 m. Pumpensumpf verfüllen. In die Position ist die sedimentarme Förderung, die Zwischenlagerung in einer Mulde (6m³) und die Installation eines Wasserzählers vor Übergabe an das HSE-Siel einzurechnen.			
	2,00	St		
	Hinweis nachfolgende Positionen: Hinweis nachfolgende Positionen: Die Leistungen für das Vorhalten und das Betreiben der Pumpenanlage werden nach Tagen je Pumpe abgerechnet. Entgelt für die Einleitung wird vom AG auf Nachweis erstattet.			
01.02.0011	Einfache Pumpenanlage vorhalten - Baugrube Widerlager StL-Nr.: 111091051000 Einfache Pumpenanlage für offene Wasserhaltung einschließlich Pumpensumpf und Ableitung zum Vorfluter betriebsbereit vorhalten. Abgerechnet wird nach Kalendertagen. Baugrube für Widerlager.			
	92,00	d		
01.02.0012	Einfache Pumpenanlage betreiben - Baugrube Widerlager StL-Nr.: 111091091000 Einfache Pumpenanlage für offene Wasserhaltung betreiben. Abgerechnet wird nach Kalendertagen. Baugrube für Widerlager.			
	28,00	d		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

01.02.0013	Arbeitsebenen mit Zufahrten, einschl. Erdarbeiten Arbeits- und Fahrebenen und Zufahrten für Pfahl-, Verbau- und Verankerungsarbeiten sowie für Arbeitsgerüste für die gesamte Baumaßnahme als Schottertragschicht inklusive Trennlage herstellen, unterhalten und rückbauen. Sämtliche Erdarbeiten, vergrößerte Arbeitsräume (z.B. für Einpress- und Bohrgeräte), Wasserhaltungsmaßnahmen für die Ableitung von Oberflächenwasser sowie Mehraushub/-verfüllung für das einzubauende Material sind mit einzurechnen. Berücksichtigung der entsprechenden Homogenbereiche. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlage des AG. Verdichtungsgrad DPr mindestens 100 v.H. Einbaudicke = 30 cm			
	245,00	m2		
01.02.0014	Beantragung Einleitgenehmigung - Arbeitsebene Pfahlherstellung Aufwendungen für die eigenverantwortliche Beantragung der Genehmigungen für das Heben und Ableiten von Wasser aus den Arbeitsebenen für die Pfahlherstellung in die Siele der HSE AÖR. Alle Wasserhaltungen sind anzeige- und genehmigungspflichtig.			
	1,00	Psch		
01.02.0015	Einfache Pumpenanlage einrichten - Arbeitsebenen Pfahlherstellung Einfache Pumpenanlage für offene Wasserhaltung zum Tro- ckenlegen und Freihalten der Baugrube von Wasser sowie zum Ableiten des geförderten Wassers einrichten. Pum- pensumpf nach Wahl des AN herstellen. Der Einsatz um- fasst das betriebsbereite Aufbauen innerhalb einer Bau- grube, das Abbauen sowie das Herstellen und Beseitigen der Ableitung zum Vorfluter nach Unterlagen des AG. Vorhalten und Betreiben werden gesondert vergütet. Baugrube für Widerlager. Förderdurchfluss bis 10 m3/h. Förderhöhe bis 1,00 m. Entfernung bis 70 m Pumpensumpf verfüllen. In die Position ist die sedimentarme Förderung, die Zwischenlagerung in einer Mulde (6m³) und die Installation eines Wasserzählers vor Übergabe an das HSE-Siel einzurechnen.			
	2,00	St		

Hinweis nachfolgende Positionen:

Hinweis nachfolgende Positionen:
Die Leistungen für das Vorhalten und das Betreiben der
Pumpenanlage werden nach Tagen je Pumpe abgerechnet.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
01.02.0016	Einfache Pumpenanlage vorhalten - Arbeitsebenen Pfahlherstellung StL-Nr.: 111091051000 Einfache Pumpenanlage für offene Wasserhaltung einschließ- lich Pumpensumpf und Ableitung zum Vorfluter betriebsbereit vorhalten. Abgerechnet wird nach Kalendertagen. Baugrube für Widerlager.			
	71,00	d		
01.02.0017	Einfache Pumpenanlage betreiben - Arbeitsebenen Pfahlherstellung StL-Nr.: 111091091000 Einfache Pumpenanlage für offene Wasserhaltung betrei- ben. Abgerechnet wird nach Kalendertagen. Baugrube für Widerlager.			
	21,00	d		
01.02.0018	Rohrleitungssicherung Ver- und Entsorgungsleitungen und sonstige unterirdisch liegende Rohre, die im Baugrubenbereich der Baumaßnahme liegen, in allen Tiefen feststellen, sorgfältig freilegen und ordnungsgemäß unterfangen und ggf. schubsichern, einschl. der Erschwernisse bei Erdarbeiten. Leitungen in Betrieb. Handschachtung zum Auffinden und Freilegen der Leitung bis UK Leitung wird nicht gesondert vergütet und ist in den Einheitspreis einzurechnen. Die Handschachtung unterhalb der Leitung ist nach der Handschachtungsposition abzurechnen. Leitung fachgerecht an Hilfskonstruktionen aufhängen (Träger), vollkommen soweit erforderlich, nach Angaben der Betreiber verwahren, absichern und während der Bauzeit unterhalten. Vor dem Wiederverfüllen nach Entfernung der Verwahrung sind diese Einrichtungen von den jeweils zuständigen Versorgungsträgern auf den Gebrauchszustand und evtl. Schäden zu überprüfen, ein Abnahmeprotokoll zu verfassen und der Bauleitung vorzulegen. Sollten Schäden festgestellt werden, hat der AN diese auf seine Kosten vom Versorgungsträger zu koordinieren. Die Schadensbehebung durch den AG kommt nicht in Frage. Alle Veranlassungen und Kosten muss der AN übernehmen. Im Zuge der Leitungsverfüllung hat die Umhüllung der Rohrleitungen mit steinfreiem Material nach den Regeln der Technik sowie nach Anleitung der jeweiligen Ver- und Entsorgungsträger zu erfolgen. Rohr bis DN 600 parallel und kreuzend			
	20,00	m		
01.02.0019	Auskoffierung unter vorh.Leitungen Auskoffierungsarbeiten unter vorhandenen Leitungen mit geringer Überdeckung. Unterschiedlich starke Gemengeanteile an anthropogenen Beimengungen wie Schlacke, Glas, Ziegel, Metall. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlage des AG.			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Homogenbereich H1-26b.
Das Befahren des Planums mit schwerem Gerät ist nicht möglich.

10,00 m3

01.02.0020

Handschatung

Bodenaushub in Handschatung, wenn dies wegen vorgefundener unbekannter Hindernisse zwingend erforderlich ist.
Unterschiedlich starke Gemengeanteile an anthropogenen Beimengungen wie Schlacke, Glas, Ziegel, Metall.
Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlage des AG.
Homogenbereich: H1-26b.
Auf Anordnung durch die örtliche Bauaufsicht des AG durchführen.

10,00 m3

Hinweis Bauwerkshinterfüllung:

Hinweis Bauwerkshinterfüllung:
Grobkörnige Böden nach ZTV E-StB, Abschnitt 10.2.3

01.02.0021

Mat. lief. ,als BW-Hinterfüll.einb.**StL-Nr.: 121067103213**

Material liefern und als Bauwerkshinterfüllung profilgerecht einbauen und verdichten.
Hinterfüllung für Widerlager und Flügelwand.
Material = Grobkörniger Boden.
Gesamter Hinterfüllbereich.
Abgerechnet wird nach Zeichnung.

430,00 m3

01.02.0022

Mat. lief. ,als Auffüllung zwischen Widerlagern Bestand und neu

Material liefern, profilgerecht einbauen und verdichten.
Einbauort: zwischen Bestandswiderlager und neuem Widerlager.
Material = gemischtkörniger Boden.
Abgerechnet wird nach Zeichnung.

25,00 m3

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
01.03	Entwässerung			
01.03.0001	Dränschicht an Bauwerk herstellen.			
	StL-Nr.: 0611110321			
	Dränschicht an erdberührten Flächen von Bauwerken nach			
	Unterlagen des AG herstellen. Abgerechnet wird die be-			
	deckte Wandfläche.			
	Dränschicht für Widerlager und Flügelwand.			
	Dränschicht aus Dränmatte nach Richtzeichnung Was 7.			
	50,00	m2		

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
01.04	Gründung, Baugrubensicherung			
	Hinweis:			
	Hinweis:			
	Die Beschränkungen durch die vorhandene und unter Betrieb stehende Hochspannungsleitung sind zu berücksichtigen und einzukalkulieren. Siehe Baubeschreibung Punkte 1.1.2.5 und 2.9 sowie Anlagen zur Baubeschreibung 7.1 und 7.2.			
01.04.0001	Geräteinsatz für Stahlspundwände			
	StL-Nr.: 0711721391			
	Geräte für Stahlspundwand nach Unterlagen des AG einsetzen. Der Einsatz umfasst das einmalige Aufstellen und Abbauen sowie das Umsetzen im Bereich des Bauteils.			
	Bauteil Verbauwände Widerlager			
	Einsatz für Spundwand herstellen.			
	2,00	St		
01.04.0002	Tiefensondierung - Ortung Bestand			
	Tiefensondierung zur Ortung der Hinterkante des Bestandsfundamentes durchführen.			
	Geräte, Hilfsmittel, Betriebsstoffe, Personal sind in die Position einzurechnen.			
	Sondiertiefe: 4 x 2,50 m, 4 x 4,50 m			
	Sondierort: im Bereich der einzubringenden Spundwand.			
	Verfahren nach Wahl des AN.			
	8,00	St		
01.04.0003	Proberammung mit Schwingungsmessung			
	Proberammung mit Schwingungsmessung beim 1. Rammschlag bzw. beim Beginn des Einbringen der Spundwand zur Abstimmung der Einbringtechnologie.			
	Schwingungsmessung nach DIN 4150,			
	incl. sofortiger Auswertung der Messergebnisse und Übergabe der Unterlagen an den AG,			
	einsch. Auf- und Abbau der erforderlichen Geräte und Einrichtungen.			
	Es sind 2 Messpunkte am Neubau des Blumenhauses (Entfernung 20 ..30m) einzurichten.			
	Einbringtechnologie bei Nichteinhaltung der Richtwette ändern und Aufzeichnung / Messung fortsetzen.			
	Unterlagen 2-fach dem AG übergeben.			
	1,00	St		
01.04.0004	L-Profil an Bestandswiderklager einbauen			
	L-Profil nach statischen und konstruktiven Erfordernissen am Bestandswiderlager für Verbohlung zwischen Spundwand der Gleissicherung und Bestandswiderlager einbauen.			
	Einbauort Bestandswiderlager Nord und Süd			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
		Befestigung nach Wahl des AN Material S 235		
	6,50	m		
01.04.0005		Verbohlung aus Stahlprofilen herstellen		
		Verbohlung aus Stahlprofilen nach statischen und konstruktiven Erfordernissen zwischen Spundwand zur Gleissicherung und Bestandswiderlager herstellen. Einbauort Bestandswiderlager Nord und Süd Material S 235		
	4,50	m2		
01.04.0006		Stahlspundwand herstellen - Gleissicherung		
		Stahlspundwand entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen, einschließlich Eck-, Abzweig sowie Pass- und Keilbohlen nach Unterlagen des AG herstellen. Abgerechnet wird nach Länge in der Wandachse, horizontal, multipliziert mit der vereinbarten Bohlenlänge. Spundwand Spundwand Gleissicherung Bohlenlänge 4,50 m Stahlsorte = S 240 GP. min Wy 1405 cm3 Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlage des AG. Homogenbereich: H1-26b. Spundwand verankert. Erforderliche Gurtung und Verankerung werden gesondert vergütet. Einbringen nach Wahl des AN unter Beachtung des Baugrundes und der Schwingungsmessung der Proberammung		
	9,50	m2		
01.04.0007		Stahlspundwand herstellen - Gleissicherung		
		Stahlspundwand entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen, einschließlich Eck-, Abzweig sowie Pass- und Keilbohlen nach Unterlagen des AG herstellen. Abgerechnet wird nach Länge in der Wandachse, horizontal, multipliziert mit der vereinbarten Bohlenlänge. Spundwand Spundwand Gleissicherung Bohlenlänge 16,40 m Stahlsorte = S 240 GP. min Wy 1405 cm3 Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlage des AG. Homogenbereich: H3-26b. Spundwand verankert. Erforderliche Gurtung und Verankerung werden gesondert vergütet. Einbringen nach Wahl des AN unter Beachtung des Baugrundes und der Schwingungsmessung der Proberammung		
	350,00	m2		
01.04.0008		Stahlspundwand herstellen - östliche Baugrubensicherung		
		Stahlspundwand entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen, einschließlich Eck-, Abzweig sowie Pass- und Keilbohlen nach Unterlagen des AG herstellen. Abgerechnet wird nach Länge in der Wandachse, horizontal, multipliziert mit der vereinbarten Bohlenlänge. Spundwand östliche Baugrubensicherung Bohlenlänge 15,40 m		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Stahlsorte = S 240 GP.
 min Wy 1405 cm3
 Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlage des AG.
 Homogenbereich: H3-26b.
 Spundwand verankert. Erforderliche Gurtung und Verankerung werden gesondert vergütet.
 Einbringen nach Wahl des AN unter Beachtung des Baugrundes und der Schwingungsmessung der Proberammung

405,00 m2

01.04.0009

Stahlspundwand herstellen - temporär

Stahlspundwand entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen, einschließlich Eck-, Abzweig sowie Pass- und Keilbohlen nach Unterlagen des AG herstellen. Abgerechnet wird nach Länge in der Wandachse, horizontal, multipliziert mit der vereinbarten Bohlenlänge. Spundwand temporäre Spundwand "Grabenverbau Baugrube Nord und Süd
 Bohlenlänge 4,50 m
 Stahlsorte = S 240 GP.
 min Wy 1405 cm3
 Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlage des AG.
 Homogenbereich: H1-26b.
 Spundwand verankert. Erforderliche Gurtung und Verankerung werden gesondert vergütet.
 Einbringen nach Wahl des AN unter Beachtung des Baugrundes und der Schwingungsmessung der Proberammung

9,50 m2

01.04.0010

Stahlspundwand herstellen - temporär

Stahlspundwand entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen, einschließlich Eck-, Abzweig sowie Pass- und Keilbohlen nach Unterlagen des AG herstellen. Abgerechnet wird nach Länge in der Wandachse, horizontal, multipliziert mit der vereinbarten Bohlenlänge. Spundwand temporäre Spundwand "Grabenverbau" Baugrube Nord und Süd
 Bohlenlänge 16,40 m
 Stahlsorte = S 240 GP.
 min Wy 1405 cm3
 Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlage des AG.
 Homogenbereich: H3-26b.
 Spundwand verankert. Erforderliche Gurtung und Verankerung werden gesondert vergütet.
 Einbringen nach Wahl des AN unter Beachtung des Baugrundes und der Schwingungsmessung der Proberammung

21,50 m2

01.04.0011

**Stahlverbundmittel herst.u. anschw.
 ... Kopfbolzendübel...*... S 235...**

StL-Nr.: 1512012799

Stahlverbundmittel zwischen Stahl und Beton entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG herstellen und anschweißen.

Verbundmittel Kopfbolzendübel 9 St/m²

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
	Stahlsorte S 235			
	290,00	St		
01.04.0012	Gurtung für Stahlspundwand herst. - Aussteifungskonstruktion "Grabenverbau" StL-Nr.: 071172289102 Gurtung für Stahlspundwand entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG herstellen. Spundwand Spundwand im Bereich der Bestandswiderlager Stahlsorte = S 235 JR. Gurtung als Behelfskonstruktion ausbilden, vorhalten, unterhalten, ausbauen und beseitigen.			
	1,00	t		
01.04.0013	Gurtung für Stahlspundwand herst. - Verpressanker StL-Nr.: 071172289102 Gurtung für Stahlspundwand entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG herstellen. Spundwand Rückverankerung mittels Verpressanker Stahlsorte = S 235 JR. Gurtung als Behelfskonstruktion ausbilden, vorhalten, unterhalten, ausbauen und beseitigen.			
	2,50	t		
01.04.0014	Gurtung für Stahlspundwand herst. - östliche Baugrubensicherung StL-Nr.: 071172289102 Gurtung für Stahlspundwand entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG herstellen. Spundwand Rückverankerung mittels Vepressanker Stahlsorte = S 235 JR. Gurtung als Behelfskonstruktion ausbilden, vorhalten, unterhalten, ausbauen und beseitigen.			
	2,50	t		
01.04.0015	Steife einbauen Steife für Verbauwandabsteifung nach Zeichnung liefern, einbauen, für die Dauer der Bauzeit vorhalten,			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

überwachen und erhalten.
 Anschlüsse, Verbindungen und Zubehör werden nicht
 gesondert vergütet.
 Statische Berechnungen und Ausführungszeichnungen
 werden gesondert vergütet.
 Steife nach Einsatz ausbauen und von der
 Baustelle entfernen..
 Material für Steifenlage = Stahl, ungebraucht
 Steifekraft über 400 bis 450 kN, horizontal
 Länge der Steife bis 3 m.
 Art des Verbaues = Stahlspundbohlen

4,00

St

01.04.0016

Geräteinsatz für Verpressanker**StL-Nr.: 0711751393**

Geräte für das Herstellen von Verpressankern nach Unterlagen des AG einsetzen. Der Einsatz umfasst das einmalige Aufstellen und Abbauen, sowie das Umsetzen im Bereich des Bausteils.

Bauteil Stahlspundwand

Ankerlänge über 20 bis 40 m.

2,00

St

01.04.0017

Verpressanker einbauen

Verpressanker entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG einbauen. Verankerungsbohrung durchführen einschließlich erforderlicher Durchdringungen von Konstruktionsteilen. Verpressanker auf die Festlegekraft anspannen. Abnahmeprüfung durchführen. Herstellen der Endausbildung (Ankerkopf und Ankerfuß) wird gesondert vergütet.
 Belastungsprüfung zur Bestätigung der Eignung wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird die Länge zwischen Außenkante Ankerplatte am Ankerkopf und Außenkante Stahlzugglied am Ankerfuß.
 Bauteil = Stahlspundwand.
 Anker als Kurzzeitanker.
 Anker = Einstabanker als Verbundanker.
 Ankerlänge 23,50 m
 Ankerkraft über 500 bis 550 KN.
 Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlage des AG.
 Homogenbereiche: H1-26b, H2-26b, H3-26b.
 Bohrgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

285,00

m

01.04.0018

Enden für Verpressanker herstellen**StL-Nr.: 07117523920307**

Enden (Ankerkopf und Ankerfuß) für Verpressanker entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Abgerechnet wird nach Anzahl der Anker.

Bauteil Spundwand Gleissicherung

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Anker als Kurzzeitanker. Anker lösen. Ankerköpfe ausbauen, Anker abschneiden und Durchbruch verschliessen. Ausbaumaterial der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

Anker = Einstabanker als Verbundanker.

Ankerkraft über 500 bis 550 KN.

12,00

St

Belastungsprüfung Verpressanker:

Belastungsprüfung Verpressanker:

01.04.0019

Geräteinsatz für Belastungsprüfung

StL-Nr.: 07117928

Geräte für Belastungsprüfung zur Bestätigung der Eignung von Verpressankern nach DIN 4125 einsetzen. Der Einsatz umfasst das einmalige Aufstellen und Abbauen sowie das Umsetzen innerhalb der Baustelle.

1,00

St

01.04.0020

Belastungsprüfung durchführen

StL-Nr.: 0711793307

Belastungsprüfung von Verpressankern nach DIN 4125 durchführen.

Ankerkraft über 500 bis 550 KN.

12,00

St

Hinweis nachfolgende Position:

Hinweis nachfolgende Position:

Die nachfolgende Position bezieht sich auf die rückverankerten temporären Spundwände "Grabenverbau" der Baugruben Nord und Süd.

01.04.0021

Stahlspundwand ziehen

Stahlspundwand ziehen. Lage der Spundwand, Profil und Wandstärke sowie Bodenverhältnisse nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Länge in der Wandachse, horizontal, multipliziert mit der tatsächlichen Bohlenlänge.

Ziehen nach Wahl des AN.

Bohlenlänge 4,50 m

Bohlen zum Lagerplatz nach Angaben des AG fördern und abladen. Einfacher Fahrweg zum Lagerplatz 40 km.

9,50

m2

Hinweis nachfolgende Position:

Hinweis nachfolgende Position:

Die nachfolgende Position bezieht sich auf die rückverankerten temporären Spundwände "Grabenverbau" der Baugruben Nord und Süd.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

01.04.0022

Stahlspundwand ziehen

Stahlspundwand ziehen. Lage der Spundwand, Profil und Wandstärke sowie Bodenverhältnisse nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Länge in der Wandachse, horizontal, multipliziert mit der tatsächlichen Bohlenlänge.

Ziehen nach Wahl des AN.

Bohlenlänge 16,40 m

Bohlen zum Lagerplatz nach Angaben des AG fördern und abladen. Einfacher Fahrweg zum Lagerplatz 40 km.

21,50

m2

Hinweis nachfolgende Position:

Hinweis nachfolgende Position:

Die nachfolgende Position bezieht sich auf die rückverankerte Spundwand zur Gleissicherung.

Kürzen der Spundwand auf OK +7,00mNHN

01.04.0023

Stahlspundwand kürzen

Stahlspundwand nach Unterlagen des AG kürzen. Material zum

Lagerplatz nach Angaben des AG fördern und abladen.

Einfacher Fahrweg zum Lagerplatz 40 km. Abgerechnet

wird nach Länge in der Wandachse, horizontal.

Spundwand Spundwand Gleissicherung Baugrube Nord und Süd

7,00

m

Hinweis nachfolgende Position:

Hinweis nachfolgende Position:

Die nachfolgende Position bezieht sich auf die rückverankerte Spundwand zur Gleissicherung.

Kürzen der Spundwand auf OK +5,80 mNHN

01.04.0024

Stahlspundwand kürzen

Stahlspundwand nach Unterlagen des AG kürzen. Material zum

Lagerplatz nach Angaben des AG fördern und abladen.

Einfacher Fahrweg zum Lagerplatz 40 km. Abgerechnet

wird nach Länge in der Wandachse, horizontal.

Spundwand Spundwand Gleissicherung Nord und Süd

17,00

m

01.04.0025

Stahlspundwand kürzen

StL-Nr.: 0711723390

Stahlspundwand nach Unterlagen des AG kürzen. Material der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Abgerechnet wird nach Länge in der Wandachse, horizontal.

Spundwand Spundwand östliche Baugrubensicherung Baugrube Nord und Süd

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

25,00

m

Hinweis Geräteeinsatz für Pfähle:

Hinweis Geräteeinsatz für Pfähle:

Erschwernisse infolge notwendiger Durchbohrung von vorhandenen Ankern sind in die folgende Position einzurechnen.

01.04.0026

Geräteeinsatz für Pfähle - Widerlager Nord und Süd**StL-Nr.: 0711711311**

Geräte für das Herstellen von Pfählen nach Unterlagen des AG einsetzen. Der Einsatz umfasst das einmalige Aufstellen und Abbauen sowie das Umsetzen im Bereich des Bauteils.

Bauteil = Widerlager.

Einsatz für Ortbetonbohrpfähle.

2,00

St

01.04.0027

Geräteeinsatz für Verpressanker**StL-Nr.: 0711751359**

Geräte für das Herstellen von Verpressankern nach Unterlagen des AG einsetzen. Der Einsatz umfasst das einmalige Aufstellen und Abbauen, sowie das Umsetzen im Bereich des Bauteils.

Bauteil = Widerlager.

Ankerlänge 25 m bis 30 m

2,00

St

Belastungsprüfung Verpressanker:

Belastungsprüfung Verpressanker:

01.04.0028

Geräteeinsatz für Belastungsprüfung**StL-Nr.: 07117928**

Geräte für Belastungsprüfung zur Bestätigung der Eignung von Verpressankern nach DIN 4125 einsetzen. Der Einsatz umfasst das einmalige Aufstellen und Abbauen sowie das Umsetzen innerhalb der Baustelle.

1,00

St

01.04.0029

Belastungsprüfung durchführen**StL-Nr.: 0711793399**

Belastungsprüfung von Verpressankern nach DIN 4125 durchführen.

Ankerkraft 1100 kN

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

29,00 St

Hinweis Pfahlgründung Widerlager Nord:

Hinweis Pfahlgründung Widerlager Nord:
Die Arbeitsebene der Pfahlherstellung befindet sich auf ca. 6,70 m NN. Die oberen 2,0 m sind als leicht rückbaubarer Kiespfahl auszubilden. Die Ausbildung des Kiespfahlbereiches ist in die entsprechenden Positionen einzurechnen.
Die Pfähle sind gemäß ZTV-ING mindestens 50 cm über Unterkante Pfahlkopfplatte zu betonieren.
Es ist langsam erhärtender Beton zu verwenden.
Zur Herstellung der Pfahlgründung ist das Durchbohren der Rückverankerung des Bestandswiderlagers erforderlich. Der Mehraufwand hierfür wird nicht gesondert vergütet.

01.04.0030

Bohrschablone herstellen - WL Nord

StL-Nr.: 0711731804

Bohrschablone für Bohrpfahlwand einschließlich der dazugehörigen Erdarbeiten nach Unterlagen des AG herstellen und wieder beseitigen. Abgerechnet wird nach Länge der Bohrpfahlwand.
Pfahldurchmesser = 120 cm.

15,00 m

01.04.0031

Bohrpfahlwand herstellen - WL Nord

Widerlager*Berührende Pfähle

Pfahl-DU = 120 cm*Länge 15 - 20 m

... Freitext ...*Verroht

Bohrgut verwerten

Bohrpfahlwand entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG herstellen. Bewehrung wird gesondert vergütet. Flachstahl für Abstandskreuze und Distanzringe werden als Betonstahl abgerechnet. Herrichten des Kopfes der Pfahlwand wird gesondert vergütet. Erforderliche Verankerung und die Durchführung von erforderlichen Probelastungen werden gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Länge in der Wandachse, horizontal, multipliziert mit der Pfahllänge von Gründungsfläche bis Unterkante Kopfbalken.
Pfahlwand = Widerlager.
Ausführung mit berührenden Pfählen.
Pfahldurchmesser = 120 cm.
Pfahllänge über 15 bis 20 m.
Material Stahlbeton; Druckfestigkeitsklasse C30/37; Expositionsklasse XC2, XA1
Pfähle durch verrohrtes Bohren herstellen.
Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlage des AG.
Homogenbereiche: H1-26b, H2-26b, H3-26b.
Bohrgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

215,00 m2

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
*** Bedarfsposition mit GB				
01.04.0032	Kolonneneinsatz f. Hindernisbeseit. - WL Nord			
	StL-Nr.: 0711794809			
	Kolonne zur Beseitigung unvorhergesehener Hindernisse einsetzen. Vergütet wird ein Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie die Kosten für das Bedienungspersonal einschließlich sämtlicher Zuschläge umfasst. Abgerechnet werden die tatsächlichen geleisteten Einsatzstunden, ohne Stillstand. Einsatz bei Arbeiten für Bohrpfahlwand.			
	10,00	h		
01.04.0033	Betonstahl Flachstahl einbauen - WL Nord			
	Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil Bohrpfahlwand Stahlsorte B500B / S235			
	22,50	t		
01.04.0034	Kopf der Bohrpfahlwand herrichten - WL Nord			
	StL-Nr.: 071173282404			
	Kopf der Bohrpfahlwand für den Anschluss herrichten. Freigelegte Bewehrung richten. Abgerechnet wird nach Länge in der Wandachse. Pfahlwand = Widerlager. Pfahldurchmesser = 120 cm. Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			
	14,00	m		
	Hinweis Hülse Rohr:			
	Hinweis Hülse Rohr: Einbau eines Hülse Rohres von UK Klei bis UK Pfahlkopfplatte.			
01.04.0035	Hülse Rohr einbauen - WL Nord			
	Hülse Rohr für Pfahl einbauen. Bauteil = Widerlager. Pfahl = Bohrpfahlwand. Pfahldurchmesser = 120 cm. Wanddicke 4 mm. Material = Stahlrohr S 235 JRH.			
	115,00	m		
01.04.0036	Ortbetonbohrpfahl herstellen - WL Nord			
	Ortbetonbohrpfahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG herstellen. Bewehrung wird gesondert vergütet. Flachstahl für Abstandskreuz und Distanzringe werden als Betonstahl abgerechnet. Herrichten des Pfahlkopfes bzw. Herstellen eines Köchers, Herstellen eines Pfahlfußes und Einbau eines Hülse Rohres sowie die Durchführung von Probebelastungen werden gesondert vergütet. Abgerechnet wird			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

nach Länge von der Gründungsfläche bis Unterkante der Pfahlkopfplatte bzw. des an den Pfahl anschließenden Bauteils. Bei Pfählen mit Fuß gilt als maßgebende Gründungsfläche die Querschnittsfläche an der Stelle des größten theoretischen Fußdurchmessers.

Bauteil = Widerlager.

Pfahldurchmesser = 120 cm.

Pfahllänge über 10 bis 15 m.

Neigung vertikal.

Material Druckfestigkeitsklasse C 30/37;

Expositionsklasse XC2, XA1

Pfahl durch verrohrtes Bohren herstellen

Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlage des AG.

Homogenbereiche: H1-26b, H2-26b, H3-26b.

Bohrgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

60,00

m

*** **Bedarfsposition mit GB**

01.04.0037

Kolonneneinsatz f. Hindernisbeseit. - WL Nord

StL-Nr.: 0711794801

Kolonne zur Beseitigung unvorhergesehener Hindernisse einsetzen. Vergütet wird ein Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie die Kosten für das Bedienungspersonal einschließlich sämtlicher Zuschläge umfasst. Abgerechnet werden die tatsächlichen geleisteten Einsatzstunden, ohne Stillstand. Einsatz bei der Herstellung von Ortbetonbohrpfählen.

3,00

h

01.04.0038

Pfahlkopf herrichten - WL Nord

StL-Nr.: 07117153111204

Pfahlkopf für den Anschluss der Pfahlkopfplatte bzw. des an den Pfahl anschließenden Bauteils herrichten.

Freigelegte Bewehrung richten.

Bauteil = Widerlager.

Pfahl = Ortbetonbohrpfahl.

Pfahldurchmesser = 120 cm.

Abbruchgut verwerten nach Wahl des AN.

4,00

St

Hinweis Hülse Rohr:

Hinweis Hülse Rohr:

Einbau eines Hülse Rohres von UK Klei bis UK

Pfahlkopfplatte.

01.04.0039

Hülse Rohr einbauen - WL Nord

StL-Nr.: 07117158116201

Hülse Rohr für Pfahl einbauen.

Bauteil = Widerlager.

Pfahl = Ortbetonbohrpfahl.

Pfahldurchmesser = 120 cm.

Wanddicke 4 mm.

Material = Stahlrohr S 235 JRH.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
	42,00	m		
01.04.0040	Betonstahl Flachstahl einbauen - WL Nord			
	Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil Bohrpfahl Stahlsorte B500B / S235 JR			
	7,50	t		
01.04.0041	Integritätsprüf. v. Pfählen durchf. - WL Nord			
	StL-Nr.: 07117923011801			
	Low-Strain- Integritätsprüfung von Pfählen nach Unterlagen des AG gemäß "Empfehlungen für statische und dynamische Pfahlprüfungen" der Deutschen Gesellschaft für Geotechnik (Ausgabe 1998) durchführen. Pfähle für Prüfung vorbereiten. Bauteil = Widerlager. Pfahl = Ortbetonbohrpfahl. Pfahldurchmesser = 120 cm. Neigung vertikal.			
	4,00	St		
01.04.0042	Integritätsprüf. Bohrpfahlwand durchf. - WL Nord			
	Low-Strain- Integritätsprüfung von Pfählen nach Unterlagen des AG gemäß "Empfehlungen für statische und dynamische Pfahlprüfungen" der Deutschen Gesellschaft für Geotechnik (Ausgabe 1998) durchführen. Pfähle für Prüfung vorbereiten. Bauteil = Widerlager. Bohrpfahlwand. Pfahldurchmesser = 120 cm. Neigung vertikal.			
	11,00	St		
	Hinweis zu den Verpressankern:			
	Hinweis zu den Verpressankern: Einige Anker liegen im Bereich der Spundwand. Das Durchbohren der Spundwand zur Herstellung der Verpressanker ist in die Position mit einzurechnen.			
01.04.0043	Verpressanker einbauen - WL Nord			
	Verpressanker entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG einbauen. Verankerungsbohrung durchführen einschließlich erforderlicher Durchdringungen von Konstruktionsteilen. Verpressanker auf die Festlegekraft anspannen. Abnahmeprüfung durchführen. Herstellen der Endausbildung (Ankerkopf und Ankerfuß) wird gesondert vergütet. Belastungsprüfung zur Bestätigung der Eignung wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird die Länge zwischen Außenkante Ankerplatte am Ankerkopf und Außenkante Stahlzugglied am Ankerfuß. Bauteil Pfahlkopfplatte Anker als Daueranker. Korrosionsschutz herstellen. Anker = Einstabanker als Verbundanker.			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Ankerlänge 25 bis 30 m
Ankerkraft 1450 kN
Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlage des AG.
Homogenbereiche: H1-26b, H2-26b, H3-26b.
Bohrgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

390,00 m

01.04.0044

Enden für Verpressanker herstellen - WL Nord

StL-Nr.: 07117523930399

Enden (Ankerkopf und Ankerfuß) für Verpressanker entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Abgerechnet wird nach Anzahl der Anker.

Bauteil Pfahlkopfplatte

Anker als Daueranker. Korrosionsschutz herstellen.
Anker = Einstabanker als Verbundanker.

Ankerkraft 1100 kN

14,00 St

Hinweis Pfahlgründung Widerlager Süd:

Hinweis Pfahlgründung Widerlager Süd:
Die Arbeitsebene der Pfahlherstellung befindet sich auf ca. 6,70 m NN. Die oberen 2,2 m sind als leicht rückbaubarer Kiespfahl auszubilden. Die Ausbildung des Kiespfahlbereiches ist in die entsprechenden Positionen einzurechnen.
Die Pfähle sind gemäß ZTV-ING mindestens 50 cm über Unterkante Pfahlkopfplatte zu betonieren.
Es ist langsam erhärtender Beton zu verwenden.
Zur Herstellung der Pfahlgründung ist das Durchbohren der Rückverankerung des Bestandswiderlagers erforderlich. Der Mehraufwand hierfür wird nicht gesondert vergütet.

01.04.0045

Bohrschablone herstellen - WL Süd

StL-Nr.: 0711731804

Bohrschablone für Bohrpfahlwand einschließlich der dazugehörigen Erdarbeiten nach Unterlagen des AG herstellen und wieder beseitigen. Abgerechnet wird nach Länge der Bohrpfahlwand.
Pfahldurchmesser = 120 cm.

14,50 m

01.04.0046

Bohrpfahlwand herstellen - WL Süd

Bohrpfahlwand entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG herstellen. Bewehrung wird gesondert vergütet. Flachstahl für Abstandskreuze und Distanzringe werden als Betonstahl abgerechnet. Herrichten des Kopfes der Pfahlwand wird gesondert vergütet. Erforderliche Verankerung und die Durchführung von erforderlichen Probelastungen werden gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Länge in der

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Wandachse, horizontal, multipliziert mit der Pfahllänge von Gründungsfläche bis Unterkante Kopfbalken.
Pfahlwand = Widerlager.
Ausführung mit berührenden Pfählen.
Pfahldurchmesser = 120 cm.
Pfahllänge über 15 bis 20 m.
Material Stahlbeton; Druckfestigkeitsklasse C30/37;
Expositionsklasse XC2, XA1
Pfähle durch verrohrtes Bohren herstellen.
Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlage des AG.
Homogenbereiche: H1-26b, H2-26b, H3-26b.
Bohrgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

210,00 m2

*** **Bedarfsposition mit GB**

01.04.0047 Kolonneneinsatz f. Hindernisbeseit. - WL Süd

StL-Nr.: 0711794809

Kolonne zur Beseitigung unvorhergesehener Hindernisse einsetzen. Vergütet wird ein Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie die Kosten für das Bedienungspersonal einschließlich sämtlicher Zuschläge umfasst. Abgerechnet werden die tatsächlichen geleisteten Einsatzstunden, ohne Stillstand. Einsatz bei Arbeiten für Bohrpfahlwand.

10,00 h

01.04.0048 Betonstahl Flachstahl einbauen - WL Süd

Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen.
Bauteil Bohrpfahlwand
Stahlsorte B500B / S235

25,00 t

01.04.0049 Kopf der Bohrpfahlwand herrichten - WL Süd

StL-Nr.: 071173282404

Kopf der Bohrpfahlwand für den Anschluss herrichten. Freigelegte Bewehrung richten. Abgerechnet wird nach Länge in der Wandachse.
Pfahlwand = Widerlager.
Pfahldurchmesser = 120 cm.
Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

14,00 m

Hinweis Hülse Rohr:

Hinweis Hülse Rohr:
Einbau eines Hülse Rohres von UK Klei bis UK Pfahlkopfplatte.

01.04.0050 Hülse Rohr einbauen - WL Süd

Hülse Rohr für Pfahl einbauen.
Bauteil = Widerlager.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Pfahl = Bohrpfahlwand.
 Pfahldurchmesser = 120 cm.
 Wanddicke 4 mm.
 Material = Stahlrohr S 235 JRH.

110,00 m

01.04.0051

Ortbetonbohrpfahl herstellen - WL Süd

Ortbetonbohrpfahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG herstellen. Bewehrung wird gesondert vergütet. Flachstahl für Abstandskreuz und Distanzringe werden als Betonstahl abgerechnet. Herrichten des Pfahlkopfes bzw. Herstellen eines Köchers, Herstellen eines Pfahlfußes und Einbau eines Hülsenrohres sowie die Durchführung von Probebelastungen werden gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Länge von der Gründungsfläche bis Unterkante der Pfahlkopfplatte bzw. des an den Pfahl anschließenden Bauteils. Bei Pfählen mit Fuß gilt als maßgebende Gründungsfläche die Querschnittsfläche an der Stelle des größten theoretischen Fußdurchmessers.
 Bauteil = Widerlager.
 Pfahldurchmesser = 120 cm.
 Pfahllänge über 10 bis 15 m.
 Neigung vertikal.
 Material Stahlbeton, Druckfestigkeitsklasse C30/37; Expositionsklasse XC2, XA1
 Pfahl durch verrohrtes Bohren herstellen.
 Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlage des AG.
 Homogenbereiche: H1-26b, H2-26b, H3-26b.
 Bohrgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

60,00 m

***** Bedarfsposition mit GB**

01.04.0052

Kolonneneinsatz f. Hindernisbeseit. - WL Süd**StL-Nr.: 0711794801**

Kolonne zur Beseitigung unvorhergesehener Hindernisse einsetzen. Vergütet wird ein Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie die Kosten für das Bedienungspersonal einschließlich sämtlicher Zuschläge umfasst. Abgerechnet werden die tatsächlichen geleisteten Einsatzstunden, ohne Stillstand. Einsatz bei der Herstellung von Ortbetonbohrpfählen.

3,00 h

01.04.0053

Pfahlkopf herrichten - WL Süd**StL-Nr.: 07117153111204**

Pfahlkopf für den Anschluss der Pfahlkopfplatte bzw. des an den Pfahl anschließenden Bauteils herrichten. Freigelegte Bewehrung richten.
 Bauteil = Widerlager.
 Pfahl = Ortbetonbohrpfahl.
 Pfahldurchmesser = 120 cm.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Abbruchgut verwerten nach Wahl des AN.

4,00

St

Hinweis Hülssenrohr:

Hinweis Hülssenrohr:

Einbau eines Hülssenrohres von UK Klei bis UK
Pfahlkopfplatte.

01.04.0054

Hülssenrohr einbauen - WL Süd

StL-Nr.: 07117158116201

Hülssenrohr für Pfahl einbauen.
Bauteil = Widerlager.
Pfahl = Ortbetonbohrpfahl.
Pfahldurchmesser = 120 cm.
Wanddicke 4 mm.
Material = Stahlrohr S 235 JRH.

40,00

m

01.04.0055

Betonstahl Flachstahl einbauen - WL Süd

Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven
Erfordernissen einbauen.
Bauteil Bohrfpfahl
Stahlsorte B500B / S235 JR

7,50

t

01.04.0056

Integritätsprüf. v. Pfählen durchf. - WL Süd

StL-Nr.: 07117923011801

Low-Strain- Integritätsprüfung von Pfählen nach Unter-
lagen des AG gemäß "Empfehlungen für statische und dy-
namische Pfahlprüfungen" der Deutschen Gesellschaft für
Geotechnik (Ausgabe 1998) durchführen. Pfähle für
Prüfung vorbereiten.
Bauteil = Widerlager.
Pfahl = Ortbetonbohrpfahl.
Pfahldurchmesser = 120 cm.
Neigung vertikal.

4,00

St

01.04.0057

Integritätsprüf. Bohrfpfahlwand durchf. - WL Süd

Low-Strain- Integritätsprüfung von Pfählen nach Unter-
lagen des AG gemäß "Empfehlungen für statische und dy-
namische Pfahlprüfungen" der Deutschen Gesellschaft für
Geotechnik (Ausgabe 1998) durchführen. Pfähle für
Prüfung vorbereiten.
Bauteil = Widerlager.
Bohrpfahlwand.
Pfahldurchmesser = 120 cm.
Neigung vertikal.

11,00

St

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
01.04.0058	Verpressanker einbauen - WL Süd Verpressanker entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG einbauen. Verankerungsbohrung durchführen einschließlich erforderlicher Durchdringungen von Konstruktionsteilen. Verpressanker auf die Festlegekraft anspannen. Abnahmeprüfung durchführen. Herstellen der Endausbildung (Ankerkopf und Ankerfuß) wird gesondert vergütet. Belastungsprüfung zur Bestätigung der Eignung wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird die Länge zwischen Außenkante Ankerplatte am Ankerkopf und Außenkante Stahlzugglied am Ankerfuß. Bauteil Pfahlkopfplatte Anker als Daueranker. Korrosionsschutz herstellen. Anker = Einstabanker als Verbundanker. Ankerlänge 25 bis 30 m Ankerkraft 1450 kN Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlage des AG. Homogenbereiche: H1-26b, H2-26b, H3-26b. Bohrgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			
	410,00	m		
01.04.0059	Enden für Verpressanker herstellen - WL Süd StL-Nr.: 07117523930399 Enden (Ankerkopf und Ankerfuß) für Verpressanker entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Abgerechnet wird nach Anzahl der Anker. Bauteil Pfahlkopfplatte Anker als Daueranker. Korrosionsschutz herstellen. Anker = Einstabanker als Verbundanker. Ankerkraft 1100 kN			
	15,00	St		
	Hinweis Düsenstrahlkörper: Hinweis Düsenstrahlkörper: Verfüllung der Zwickel zw. den Bohrpfählen der tangierenden Bohrpfahlwände mittels HDI. Die örtlichen Verhältnisse sind zur Angebotskalkulation zu berücksichtigen.			
01.04.0060	Ausführungsunterlagen Düsenstrahlverfahren liefern Ausführungsunterlagen wie Standsicherheitsnachweis mit den erforderlichen Ausführungszeichnungen anfertigen. Örtliche, vermessungstechnische Aufnahmen durchführen. Ausführungszeichnungen mit Schriftfeld nach Angabe des Auftraggebers herstellen. Die Ausführungsunterlagen beinhalten auch die technische Bearbeitung <ul style="list-style-type: none"> - Zuwegung - der sonstigen Baubehelfe - Verfahrensbeschreibung gemäß DIN EN 12716 Lieferung der Inhaltsverzeichnisse der Ausführungsunterlagen. Die Prüfung der Unterlagen erfolgt durch den AG.			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Statische Nachweise in 3-facher Ausfertigung.
Ausführungszeichnungen in 4-facher Ausfertigung.

1,00 Psch

01.04.0061

Geräteeeinsatz für DS-Arbeiten.

Geräte für die Durchführung von Düsenstrahlarbeiten nach Unterlagen des AN einsetzen. Der Einsatz umfasst das einmalige Aufstellen und Abbauen sowie das Umsetzen im Bereich des Bauteils.
Bauteil Zwickel zwischen den Bohrpfählen

2,00 St

01.04.0062

Düsenstrahlkörper herstellen, Bohrpfahlwand - dichtend

Verfestigten Düsenstrahlkörper auf Zementbasis mit Abmessungen nach Zeichnung im Düsenstrahlverfahren herstellen.
Abgerechnet wird die statisch erforderliche Kubatur. Das verfahrensbedingte Überprofil ist technologieabhängig und wird gesondert vergütet. Es verbleibt im Boden.
Das Beseitigen des mit Rückfluss verfestigten Bodens aus den Arbeitsebenen und der verfestigten Rückstände im Boden (z.B. Düskerzen) werden nicht gesondert vergütet.

OK = UK Pfahlkopfplatte
UK = -5,0 mNHN.

Ausführung der Düsenstrahlarbeiten nach DIN EN 12716, DIN 18321 und DIN 4123..
Die Boden- und Grundwasserverhältnisse sind in den Baugrundunterlagen angegeben.
Die Herstellung des Arbeitsplanums wird nicht gesondert vergütet. Statische Berechnungen und Ausführungszeichnungen werden gesondert vergütet. Verfahrensbeschreibungen werden nicht gesondert vergütet. Bohrungen einschl. Leerbohrungen zum Einstellen des Düsgestänges werden nicht gesondert vergütet. Erforderliches Durchbohren von plangemäßen Feststoffen wird nicht gesondert vergütet.
Bauteil = Zwickel der tangierenden Bohrpfahlwände
Zweck = dichtend

Einaxiale Druckfestigkeit mind. 10N/mm² nach 28 Tagen

25,00 m3

01.04.0063

Zulage zum Herstellen des Düsenstrahlkörpers

Mehraufwand durch Vergrößerung des Düsenstrahlkörpers aus technologischen und technischen Erfordernissen des Auftragnehmers beim Herstellen der statisch und konstruktiv erforderlichen Kubatur der Zwischenraumverfüllung.

12,50 m3

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

01.05 **Beton und Stahl-, Spannbeton**

01.05.0001 **Beton f. Sauberkeitsschicht herst.**

StL-Nr.: 131183282109

Beton für Sauberkeitsschicht einschließlich ggf. erforderlicher Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Ggf. erforderliche Schalung vorhalten und beseitigen. Druckfestigkeitsklasse C12/15. Expositionsklasse X0.

Dicke 10 cm

190,00 m2

Hinweis Beton- und Bewehrungseinbau:

Hinweis Beton- und Bewehrungseinbau:

Der Mehraufwand infolge Aussparungen und Durchbrüche (z. B. Leitungsdurchführung in Kammerwand und Flügel) in den Betonbauteilen ist in den nachfolgenden Positionen zu berücksichtigen.

01.05.0002 **Bew. Beton einschl. Schalung herst.**

StL-Nr.: 1311831391490320

Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet.

Bauteil Pfahlkopfplatte

Art der Verwendung = Stahlbeton.

Druckfestigkeitsklasse C30/37.

Expositionsklasse XC4, XD2, XA1, XF2, WA

Sichtflächenschalung = Einseitig gehobelte Bretter gleichen Querschnitts mit profilierten Seiten (Nut und Feder oder dgl.). Schalungsverlauf vertikal.

285,00 m3

01.05.0003 **Betonstahl einbauen**

StL-Nr.: 1311821399

Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen.

Bauteil Pfahlkopfplatte

Stahlsorte B500B

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

38,00 t

Hinweis Bew. Beton Kammerwand:

Hinweis Bew. Beton Kammerwand:

Der Einbau des Kantenabschlussprofils gemäß RiZ Abs 4 ist in die folgende Position einzurechnen.

01.05.0004

Bew. Beton einschl. Schalung herst.

StL-Nr.: 1311831391490320

Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet.

Bauteil Kammerwand

Art der Verwendung = Stahlbeton.
Druckfestigkeitsklasse C30/37.

Expositionsklasse XC4, XD1, XF2, WA

Sichtflächenschalung = Einseitig gehobelte Bretter gleichen Querschnitts mit profilierten Seiten (Nut und Feder oder dgl.).
Schalungsverlauf vertikal.

23,50 m3

01.05.0005

Betonstahl einbauen

StL-Nr.: 1311821399

Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen.

Bauteil Kammerwand

Stahlsorte B500B

4,00 t

01.05.0006

Bew. Beton einschl. Schalung herst.

StL-Nr.: 1311831391490320

Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet.

Bauteil Flügelwand

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Art der Verwendung = Stahlbeton.
Druckfestigkeitsklasse C30/37.

Expositionsklasse XC4, XD2, XF2, WA

Sichtflächenschalung = Einseitig gehobelte Bretter gleichen Querschnitts mit profilierten Seiten (Nut und Feder oder dgl.).
Schalungsverlauf vertikal.

10,50 m3

01.05.0007

Bew. Beton einschl. Schalung herst.

StL-Nr.: 1311831391990340

Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet.

Bauteil Gesimse

Art der Verwendung = Stahlbeton.

Druckfestigkeitsklasse C 25/30 LP

Expositionsklasse XC4, XD1, XF4, WA

Sichtflächenschalung = Einseitig gehobelte Bretter gleichen Querschnitts mit profilierten Seiten (Nut und Feder oder dgl.).
Schalungsverlauf parallel zur Gradienten.

3,00 m3

01.05.0008

Betonstahl einbauen

StL-Nr.: 1311821399

Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen.

Bauteil Flügelwand und Gesims

Stahlsorte B500B

2,00 t

01.05.0009

Bew. Beton einschl. Schalung herst.

StL-Nr.: 1311831391490000

Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Bauteil Mastfundamente

Art der Verwendung = Stahlbeton.
Druckfestigkeitsklasse C30/37.

Expositionsklasse XC4, XD2, XA1, XF2, WA

5,50 m3

01.05.0010

Betonstahl einbauen**StL-Nr.: 1311821399**

Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven
Erfordernissen einbauen.

Bauteil Mastfundamente

Stahlsorte B500B

1,00 t

01.05.0011

Bew. Beton einschl. Schalung herst.**StL-Nr.: 1311831391590320**

Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen
des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen.
Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden
gesondert vergütet.

Bauteil Lagersockel und Sockel für Pressenstellflächen

Art der Verwendung = Stahlbeton.
Druckfestigkeitsklasse C35/45.

Expositionsklasse XC3, XD1, XF2, WA

Sichtflächenschalung = Einseitig gehobelte Bretter
gleichen Querschnitts mit profilierten Seiten (Nut und
Feder oder dgl.).
Schalungsverlauf vertikal.

1,60 m3

01.05.0012

Betonstahl einbauen**StL-Nr.: 1311821399**

Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven
Erfordernissen einbauen.

Bauteil Lagersockel und Sockel für
Pressenstellflächen

Stahlsorte B500B

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

0,40

t

01.05.0013

Bew. Beton einschl. Schalung herst.**StL-Nr.: 1311831391990320**

Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet.

Bauteil Winkelstützwand

Art der Verwendung = Stahlbeton.

Druckfestigkeitsklasse C 30/37

Expositionsklasse XC4, XD2, XF2, WA

Sichtflächenschalung = Einseitig gehobelte Bretter gleichen Querschnitts mit profilierten Seiten (Nut und Feder oder dgl.).
Schalungsverlauf vertikal.

12,00

m3

01.05.0014

Betonstahl einbauen**StL-Nr.: 1311821399**

Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen.

Bauteil Winkelstützwand

Stahlsorte B500B

2,50

t

01.05.0015

Bew. Beton einschl. Schalung herst.**StL-Nr.: 1311831391990320**

Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet.

Bauteil Anschlußwand - seitliche Spundwand

Art der Verwendung = Stahlbeton.

Druckfestigkeitsklasse C 30/37

Expositionsklasse XC4, XD2, XF2, WA

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Sichtflächenschalung = Einseitig gehobelte Bretter gleichen Querschnitts mit profilierten Seiten (Nut und Feder oder dgl.).
Schalungsverlauf vertikal.

6,00

m3

01.05.0016

Betonstahl einbauen**StL-Nr.: 1311821399**

Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen.

Bauteil Anschlußwand - seitliche Spundwand

Stahlsorte B500B

1,00

t

01.05.0017

Betonunterlage vorbereiten

Betonunterlage nach Zeichnung vorbereiten. Vorbereitete Flächen säubern.

Bauteil = Widerlagerrumpf

Oberfläche waagerecht bis 20 v. H. geneigt.

Vorbereitungsverfahren = raue Oberfläche nach Wahl des AN herstellen.

Beton abtragen, Abtragstiefe bis 0,5 cm.

Beim Vorbereiten anfallende Stoffe in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.

105,00

m2

01.05.0018

Bew. Beton einschl. Schalung herst.**StL-Nr.: 1311831391490320**

Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen.

Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet.

Bauteil Aufbeton auf Abbruchkante Bestandswiderlager

Art der Verwendung = Stahlbeton.

Druckfestigkeitsklasse C30/37.

Expositionsklasse XC4, XD2, XF2, WA

Sichtflächenschalung = Einseitig gehobelte Bretter gleichen Querschnitts mit profilierten Seiten (Nut und Feder oder dgl.).
Schalungsverlauf vertikal.

30,00

m3

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
01.05.0019	Betonstahl einbauen StL-Nr.: 1311821399 Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil Aufbeton auf Abbruchkante Bestandswiderlager Stahlsorte B500B 3,00 t			
01.05.0020	Bew. Beton einschl. Schalung herst. StL-Nr.: 1311831391990000 Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet. Bauteil Spundwandholm Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C 30/37 Expositionsklasse XC4, XD2, XF2, WA 2,00 m3			
01.05.0021	Betonstahl einbauen StL-Nr.: 1311821399 Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil Spundwandholm Stahlsorte B500B 0,25 t			
	Hinweis Eingebaute Bewehrung: Hinweis Eingebaute Bewehrung: Eingebaute Bewehrung im Bestand als Anschluss zur Winkelstützwand			
01.05.0022	Eingebaute Bewehrung herstellen Eingebaute Bewehrungsanschluss für winkelförmige Stahlbetonwand nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Bauteil Bestandswiderlager Verbundanker in Stahlbeton. Stahlsorte BSt 500 B.			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
		Einbindelänge < 30 cm Bewehrungsdurchmesser 14 mm. Bohrloch herstellen. Verfüllgut = Epoxidharz.		
	350,00	St		
01.05.0023		Bew. Beton einschl. Schalung herst. StL-Nr.: 1311831391990000 Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet. Bauteil Einzelfundamente Geländer Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C 25/30 Expositionsklasse XC2, XF1		
	3,00	m3		
01.05.0024		Betonstahl einbauen StL-Nr.: 1311821399 Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil Einzelfundamente Geländer Stahlsorte B500B		
	0,20	t		
01.05.0025		Jahreszahl-Matrize einbauen StL-Nr.: 1311892300 Jahreszahl-Matrize nach RIZ "Jahr 1" einbauen.		
	1,00	St		
		Hinweis Messbolzen: Hinweis Messbolzen: Schraubbolzen mit Innengewinde		
01.05.0026		Messbolzen einbauen StL-Nr.: 1512197122331103 Messbolzen einbauen. Einbauort = Widerlager. Material = Messing. Schaftdurchmesser über 30 bis 40 mm.		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Schaftlänge über 80 bis 120 mm.
Einbau horizontal.
Bolzen in Bohrungen einsetzen. Bohrungen herstellen und
mit Mörtel verfüllen.
Messbolzen für Lage- und Höhenmessung.

10,00

St

Hinweis zu den folgenden Positionen:

Hinweis zu den folgenden Positionen:
Verpressen der Risse in den vorhandenen
Widerlagerwänden.

01.05.0027

**Riß vorbereiten und nachbehandeln
Unterfl. senkrecht.**

Riß für das Füllen vorbereiten und nach dem Füllen
nachbehandeln.
Bauteil Widerlagerwand
Rißbreite > 1 mm
Füllen = Injizieren mit Zementleim (ZL-I).
Unterfläche senkrecht.
Rißzone säubern.
Rißzone nach Füllung mit rotierender Bürste nacharbei-
ten und glätten.

10,00

m

01.05.0028

Zementleim liefern

Zementleim für das Füllen von Rissen liefern.
Abgerechnet wird die eingefüllte Menge.

10,00

kg

01.05.0029

**Riß mit Zementleim injizieren
ZL-I, schließen.**

Riß mit Zementleim injizieren. Abgerechnet wird nach
Länge der injizierten Risse. Gemessen werden die
Rißlängen der Seiten, von denen aus injiziert wird. Riß
vorbereiten und nachbehandeln wird gesondert vergütet.
Bauteil Widerlagerwand
Unterfläche senkrecht.
Injektion mit Zementleim (ZL-I) zum Schließen.
Feuchtezustand der Risse/Rißufer = trocken.
Rißbreite > 1 mm
Rißtiefe bis 50 cm

10,00

m

01.05.0030

Natursteinwände Softstrahlen.

Wände der vorhandenen Widerlager (Naturstein)
sorgfältig mit einem materialschonenden Strahlverfahren
nach Wahl des AN reinigen, so dass Ausblühungen,
Graffiti, Moos und sonstige Umweltablagerungen
beseitigt werden.
Das Auffangen des Strahlmittels wird nicht gesondert
vergütet.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Das Gewässer darf nicht mit dem Strahlmittel belastet werden.

80,00 m2

01.05.0031

Bauwerksfuge herstellen

StL-Nr.: 12123205470004

Bauwerksfuge nach Unterlagen des AG herstellen. Fugenbänder und Fugeneinlagen einbauen. Stöße und Verbindungen herstellen.

Bauteil = Stützwand.

Fuge in Gesims und Kappe nach RiZ "Fug 3" ausbilden.

Mittlere Dicke des Bauteiles über 50 bis 75 cm.

3,00 m

01.05.0032

Vorhandene Widerlagerwand sichern und wieder aufbauen

Die vorhandenen Widerlagerabschnitte im Bereich der südlichen Schleusenkammer (Nord- und Südseite) aufnehmen, die Steine durchnummerieren, abbauen, transportieren und seitlich lagern. Entsprechend Baufortschritt nach vorheriger Nummerierung wieder aufbauen. Das im Bestand befindliche Erscheinungsbild ist wieder herzustellen.

30,00 m²

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

01.06 Gerüste, Schutzeinrichtung, Abbruch

Hinweis Pflasterdecke:

Hinweis Pflasterdecke:
Kalkulatorische Annahme:
Fugenfüllung: Baustoffgemisch mit zum Teil
hydraulischen Bindemitteln,
Bettung: Baustoffgemisch ohne Bindemittel
Tragschicht: d = 15 cm, Baustoffgemisch aus natürlichen
Gesteinskörnungen.
Bitumenanhaftungen an den Pflastersteinen sind mit
einzukalkulieren.

01.06.0001 Pflasterdecke aufnehmen

StL-Nr.: 11115001019313

Pflasterdecke aufnehmen. Aufnehmen der Tragschicht wird
gesondert vergütet.
Art = Großpflaster.

Pflastersteine Natursteinpflaster

Mit Fugenfüllung aus Baustoffgemisch mit hydraulischen
Bindemitteln.
Bettung aus Baustoffgemisch ohne Bindemittel.
Steine und übriges Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl
des AN zuführen.

295,00 m2

01.06.0002 Schicht ohne Bindemittel aufnehmen

StL-Nr.: 14112004321104

Schicht ohne Bindemittel aufnehmen. Erschwernisse durch
Einbauten werden gesondert vergütet.
Schicht aus Baustoffgemisch für Schottertragschichten.
Dicke über 15 bis 20 cm.
Fläche = Fahrbahn.
Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen.
Baustoff der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

295,00 m2

Hinweis Plattenbelag:

Hinweis Plattenbelag:
Kalkulatorische Annahme:
Platten aus Beton, d = 4 cm
Fugenfüllung: Baustoffgemisch ohne Bindemittel
Bettung: Baustoffgemisch ohne Bindemittel
Tragschicht: d = 15 cm, Baustoffgemisch aus natürlichen
Gesteinskörnungen

01.06.0003 Plattenbelag aufnehmen

StL-Nr.: 1111501501011301

Plattenbelag aufnehmen. Aufnehmen der Tragschicht wird
gesondert vergütet.
Art = Platten aus Beton, ca. 4 cm dick.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Mit Fugenfüllung aus Baustoffgemisch ohne Bindemittel.
Bettung aus Baustoffgemisch ohne Bindemittel.
Platten und übriges Aufbruchgut der Verwertung nach
Wahl des AN zuführen.
Anteil wieder verwendbarer Platten bis 25 v. H.

90,00

m2

01.06.0004

Schicht ohne Bindemittel aufnehmen**StL-Nr.: 14112004225104**

Schicht ohne Bindemittel aufnehmen. Erschwernisse durch
Einbauten werden gesondert vergütet.
Schicht aus Baustoffgemisch für Kiestragschichten.
Dicke über 15 bis 20 cm.
Fläche = Rad- und Gehwege.
Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen.
Baustoff der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

90,00

m2

Hinweis Bordsteine:

Hinweis Bordsteine:
Kalkulatorische Annahme:
Hochbordsteine Beton, 15/30

01.06.0005

Bordsteine aufnehmen.**StL-Nr.: 11115025100200**

Bordsteine aufnehmen.
Hoch- und Rundbordsteine aus Beton, Breite bis 18 cm,
Höhe bis 30 cm.
Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut der Verwertung
nach Wahl des AN zuführen.

60,00

m

Abbruch Ausstattung:

Abbruch Ausstattung:

01.06.0006

Verkehrsschilder und Absperrungen abbauen

Vorhandene Verkehrsschilder und Absperrungen mit
Aufstellvorrichtung und zum Teil mit äußerer
Beleuchtung
abbauen.
Absperrschranken, Baken und Verkehrszeichen neben der
Fahrbahn.
Fundamente entfernen.
Wieder verwendbare Stoffe sind zu säubern, fördern und
nach Angabe des AG zu lagern.
Restliches Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN
zuführen.

1,00

Psch

01.06.0007

Betonfundament Mast abbrechen

Betonfundament Beleuchtungsmast abbrechen.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
	<p>Kalkulatorische Annahme: Material: Stahlbeton Druckfestigkeitsklasse: C20/25 Bewehrungsgehalt: 120 kg/m3 Abmessungen: 1,20 x 1,20 x 1,00 m Anzahl: 2 Stück . Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.</p>			
	1,00	Psch		
01.06.0008	<p>Geländer an Schutzplanke abbauen StL-Nr.: 151213039102 Geländer nach Unterlagen des AG abbauen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe. Geländer an Schutzplanke Material = Stahl. Pfosten abtrennen.</p>			
	22,00	m		
01.06.0009	<p>SE aus Stahl abbauen Schutzeinrichtung (SE) aus Stahl einschließlich sämtlicher Einzelteile und Fundamente abbauen. SE = Einfache Distanzschutzplanke. Konstruktion Pfosten auf Einzelfundamenten Abbau der Fundamente wird gesondert vergütet. Konstruktionsteile der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Die Betonfundamente der Schutzeinrichtung sind mit zu entfernen. Kalkulatorische Annahme für Betonfundamente: Material: Stahlbeton Druckfestigkeitsklasse: C20/25 Bewehrungsgehalt: 120 kg/m3 Abmessungen: 0,70 x 0,50 x 0,30 m Anzahl: 18 Stück .</p>			
	45,00	m		
01.06.0010	<p>Zaun aufnehmen Zaun aufnehmen, einschließlich Verstrebungen. Stahlgitterzaun. Zaunhöhe über 2,00 bis 2,50 m. Pfosten aus Stahl. Pfostenabstand über 2,00 bis 3,00 m. Pfosten auf Brückenbauwerk und im Bereich der Widerlagerhinterfüllung Zaunmaterial säubern und zum Lagerplatz nach Angaben des AG fördern und abladen. Einfacher Weg bis Lagerplatz 40 km. Übriges Material der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.</p>			
	55,00	m		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
01.06.0011	Geländer abbauen. Geländer nach Unterlagen des AG abbauen und entsorgen. Entsorgung wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe. Geländer Holmgeländer auf Kammer- bzw. Flügelwand Material = Stahl. Höhe des Geländers 1000 mm. Pfosten ausbauen.			
	15,00	m		
01.06.0012	Gefährl. Abfall aus Abbruch ents. StL-Nr.: 1210220931 Gefährlichen Abfall aus Abbruch laden, fördern und entsorgen. Art der Belastung und Entsorgung nach Unterlagen des AG. Entsorgungsnachweis nach Unterlagen des AG führen. Abgerechnet wird nach Wiegescheinen. Metallabfälle, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind. Abfallschlüsselnummer = 17 04 09. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen.			
	0,60	t		
01.06.0013	Deklarationsanalyse Asphaltbefestigung Deklarationsanalyse für Asphaltbefestigung nach Unterlagen des AG durchführen. Analyseinstitut mit erforderlicher Zulassung. Deklarationsanalyse erstellen lassen. Ergebnis der Analyse an den AG nach Unterlagen des AG liefern. Probe aus Deck- und Schutzschicht Fahrbahn Brückenbauwerk			
	1,00	Psch		
01.06.0014	Asphaltbefestigung aufnehmen StL-Nr.: 1511302890030104 Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Fläche Fahrbahn Brückenüberbau Dicke der Asphaltbefestigung über 6 cm bis 12 cm. Gesamtaufbruchtiefe bis 10 cm. Aufbruchgut entsorgen. Entsorgen wird gesondert vergütet.			
	200,00	m2		
01.06.0015	Beton abbrechen. StL-Nr.: 1311801891090001 Beton nach Unterlagen des AG abbrechen. Bauteil Fahrbahn Brückenüberbau Material = Unbewehrter Beton.			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Abbruchdicke im Mittel ca. 25 cm
Abfallschlüssel 17 03 02

Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

200,00 m2

01.06.0016

Zulage Gefährl. Abfall aus Abbruch ents.

Zulage Gefährlichen Abfall aus Abbruch laden, fördern und entsorgen. Art der Belastung und Entsorgung nach Unterlagen des AG. Entsorgungsnachweis nach Unterlagen des AG führen.
Abgerechnet wird nach Wiegescheinen.

Abfallschlüsselnummer

Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen.

40,00 t

Hinweis Abbruch Stahlkonstruktion:

Hinweis Abbruch Stahlkonstruktion:
Die Schadstoffbelastung des vorhandenen Korrosionsschutzes ist dem Bericht G B096544-1 (Untersuchung von Korrosionsschutzanstrichen) der Warting Nord GmbH vom 29.09.2009 sowie der ergänzenden Untersuchung der Eurofins Umwelt Nord GmbH vom 22.11.2016 zu entnehmen.
Die Trennstellen der Stahlkonstruktion sind durch Beizen von Schadstoffen zu befreien, die erforderliche Einwirkzeit ist zu beachten. Es darf kein Material in das Gewässer gelangen.

01.06.0017

Stahlkonstruktion abbauen

StL-Nr.: 151200129291

Stahlkonstruktion nach Unterlagen des AG abbauen und der Verwertung zuführen.

Bauteil gesamter Überbau inklusive Altbeschichtung

Abbruch einschl. Übergangskonstruktion.

Altbeschichtung Angaben siehe Baubeschreibung

Abgerechnet wird nach Masse durch Berechnen.

127,00 t

01.06.0018

Zulage Gefährl. Abfall aus Abbruch ents.

StL-Nr.: 1210220931

Gefährlichen Abfall aus Abbruch laden, fördern und entsorgen. Art der Belastung und Entsorgung nach Unterlagen des AG. Entsorgungsnachweis nach Unterlagen des AG

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

führen.
Abgerechnet wird nach Wiegescheinen.
Metallabfälle, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind. Abfallschlüsselnummer = 17 04 09.
Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen.

127,00

t

01.06.0019

Mauerwerk abbrechen
StL-Nr.: 15119017910902

Mauerwerk nach Unterlagen des AG abbrechen. Abgerechnet wird das abgebrochene Mauerwerk, wobei Öffnungen und Nischen bis zu 2,5 m2 Einzelgröße übermessen werden.

Bauteil Widerlagerverblendung

Mauerwerk aus Kunststein.

Mauerwerksdicke im Mittel ca. 85 cm

Sämtliche Steine und übriges Abbruchgut entsorgen, Entsorgung wird gesondert vergütet.

35,00

m2

01.06.0020

Lagerteil ausbauen
StL-Nr.: 151211061900

Lagerteil ausbauen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

Bauwerk, Lagerkonstruktion und Lagerkräfte nach Unterlagen des AG.

Ausbau auf Widerlager.

Lagerteil 2 Linienkipplager und 2 Rollenlager mit drei Rollen

4,00

St

01.06.0021

Stahlkonstruktion abbrechen

Stahlkonstruktion nach Unterlagen des AG abbrechen, säubern und zum Lagerplatz nach Angabe des AG fördern und abladen. Einfacher Fahrweg zum Lagerplatz 40 km. der Verwertung zuführen.

Bauteil Sicherungsmaßnahme Endquerträger - Trägerstapel

Abgerechnet nach Masse durch Berechnen

0,80

t

01.06.0022

Beton abbrechen
StL-Nr.: 13118013239001

Beton nach Unterlagen des AG abbrechen.

Bauteil = Widerlager.

Material = Stahlbeton.

Druckfestigkeitsklasse B300

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

175,00 m3

01.06.0023 Rückbau der bauzeitlichen Leitungsbrücke

Stahlkonstruktion nach Unterlagen des AG abbrechen zum Lagerplatz nach Angaben des AG fördern und abladen. Einfacher Fahrweg zum Lagerplatz 40 km. Bauteil bauzeitliche Leitungsbrücke Abgerechnet wird nach Masse durch Berechnen. Kraneinsatz wird gesondert vergütet.

5,00 t

01.06.0024 Rückbau bauzeitliche Kabelkanäle

Rückbau der bauzeitlichen Kabelkanäle aus Kunststoff inklusive aller Befestigungen. Kabelkanäle und feuerverzinkte Tragelemente zum Lagerplatz nach Angaben des AG fördern und abladen. Einfacher Fahrweg zum Lagerplatz 40 km.

55,00 m

01.06.0025 Rückbau der bauzeitlichen Stahlrohre

Stahlkonstruktion nach Unterlagen des AG abbrechen und zum Lagerplatz nach Angaben des AG fördern und abladen. Bauteil bauzeitliche Stahlrohre Abgerechnet wird nach Masse durch Berechnen.

1,00 t

Nachfolgende Positionen Neubau:

Nachfolgende Positionen Neubau:

01.06.0026 Arbeitsebene für Montage des Brückenüberbaus anlegen, unterhalten, rückbauen

Arbeitsebene für die Endmontage des Brückenüberbaus anlegen, unterhalten und zurückbauen. Ausbildung der Arbeitsebene nach Wahl des AN. Die Montage auf der Baustelle hat sturmflutsicher auf min. +8,10 mNHN zu erfolgen.

600,00 m2

01.06.0027 Traggerüst herstellen - Endmontage Überbau

Traggerüst der Bemessungsklasse B für Endmontage des Stahlüberbaus nach statischen, konstruktiven und sicherheitstechnischen Erfordernissen inklusive Fundamente herstellen, vorhalten, unterhalten und beseitigen.

1,00 Psch

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
01.06.0028	Einrüstung herstellen - Endmontage und Korrosionsschutz StL-Nr.: 10122812390501 Einrüstung entsprechend statischen, konstruktiven, sicherheits-, ausrüstungs- und umwelttechnischen Erfordernissen nach Unterlagen des AG herstellen, entsprechend dem Arbeitsfortschritt umsetzen und beseitigen. Einrüstung = Einhausung. Bauteil Endmontage und Korrosionsschutz Überbau Einrüstung mit Beleuchtung und Klimaanlage. Einrüstung für den Zeitraum der eigenen Leistung vorhalten, unterhalten und technische Anlagen betreiben.			
	1,00	Psch		
01.06.0029	Einrüstung herstellen - Abdichtungsarbeiten Stahlüberbau StL-Nr.: 10122812199301 Einrüstung entsprechend statischen, konstruktiven, sicherheits-, ausrüstungs- und umwelttechnischen Erfordernissen nach Unterlagen des AG herstellen, entsprechend dem Arbeitsfortschritt umsetzen und beseitigen. Einrüstung = Abplanung. Bauteil Fahrbahn zum Einbau der Abdichtung Grundfläche ca. 260 m² Einrüstung mit Beleuchtung und Heizung. Einrüstung für den Zeitraum der eigenen Leistung vorhalten, unterhalten und technische Anlagen betreiben.			
	1,00	Psch		
01.06.0030	Arbeitsgerüst herstellen - Widerlager StL-Nr.: 1311630630000000 Arbeitsgerüste, einschließlich ggf. erforderlicher Gründung, nach statischen, konstruktiven und sicherheitstechnischen Erfordernissen herstellen und beseitigen, für den Zeitraum der eigenen Leistung vorhalten und unterhalten. Einsatzort = Widerlager.			
	1,00	Psch		
01.06.0031	Arbeitsgerüst herstellen - Montage Konsolen StL-Nr.: 1311630690000000 Arbeitsgerüste, einschließlich ggf. erforderlicher Gründung, nach statischen, konstruktiven und sicherheitstechnischen Erfordernissen herstellen und beseitigen, für den Zeitraum der eigenen Leistung vorhalten und unterhalten. Einsatzort Stahlüberbau - Montage und Korrosionsschutz des nordwestlichen Kragarmbereiches			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
	1,00	Psch		
01.06.0032	Schutzgerüst herstellen - Montage Konsolen StL-Nr.: 131162069000 Schutzgerüst, einschließlich ggf. erforderlicher Gründung, nach statischen, konstruktiven und sicherheitstechnischen Erfordernissen herstellen und beseitigen, für den Zeitraum der eigenen Leistung vorhalten und unterhalten. Art, Zweck und geometrische Abmessung des Gerüsts nach Unterlagen des AG. Gerüst Stahlüberbau - Montage und Korrosionsschutz des nordwestlichen Kragarmbereiches			
	1,00	Psch		
01.06.0033	Traggerüst herstellen - auf Ponton Traggerüst der Bemessungsklasse B für Ausbau und Einbau des Stahlüberbaus auf Ponton nach statischen, konstruktiven und sicherheitstechnischen Erfordernissen herstellen, vorhalten, unterhalten und beseitigen.			
	1,00	Psch		
01.06.0034	Prahm/Ponton bereitstellen Prahme oder Pontons als Trägerplattform für die Ausführung der Ausbau- und Einbauarbeiten Stahlüberbau: Ausbau des Bestandsüberbaus und Einbau des neuen Stahlüberbaus antransportieren, vorhalten, unterhalten und abtransportieren. Die Prahme/Pontons sind nach jedem Einsatz aus der Schleusenammer zu entfernen. Eine dauerhafte Sperrung der Schleuse ist nicht vorgesehen. In die Pauschale sind Betriebsstoffe, Versicherungen einschließlich aller Zuschläge, Lohnkosten für das Personal einschließlich aller Zuschläge einzurechnen. Plattformfläche mindestens 50 m2. Gewicht des auszubauenden bzw. einzubauenden Stahlüberbaus: 200 t			
	4,00	St		
01.06.0035	Geräteeeinsatz SPMT-Fahrzeug Geräteeeinsatz für SPMT-Fahrzeug. SPMT-Fahrzeug für die Ausführung der Ausbau- und Einbauarbeiten Stahlüberbau: Ausbau des Bestandsüberbaus und Einbau des neuen Stahlüberbaus antransportieren, vorhalten, unterhalten und abtransportieren. In die Pauschale sind Betriebsstoffe, Versicherungen einschließlich aller Zuschläge, Lohnkosten für das Personal einschließlich aller Zuschläge einzurechnen. Gewicht des auszubauenden bzw. einzubauenden Stahlüberbaus: 165 t			
	4,00	St		
	Hinweis: Hinweis:			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Die Beschränkungen durch die vorhandene und unter Betrieb stehende Hochspannungsleitung sind zu berücksichtigen und einzukalkulieren. Siehe Baubeschreibung Punkte 1.1.2.5 und 2.9 sowie Anlagen zur Baubeschreibung 7.1 und 7.2.

01.06.0036

Geräteinsatz Mobilkran

Mobilkran <100 t einsetzen.
Einheben des nordwestlichen Kragarmbereiches.
Der Einsatz umfasst den An- und Abtransport, das betriebsbereite Aufstellen und Abbauen sowie das Umsetzen im Baustellenbereich einschl. aller Hilfsmittel und Unterlagen.
Die Position gilt für den gesamten Einsatz an einer Brücke, einschliesslich aller anfallenden Kosten für bis zu 10 Einsatzstunden.
Arbeitsreichweite: bis 20 m

1,00

St

01.06.0037

Geräteinsatz Mobilkran

Mobilkran 100 t einsetzen.
Rückbau der provisorischen Leitungsbrücken Rohr 813 x 10
BW 25b und BW 26b
Der Einsatz umfasst den An- und Abtransport, das betriebsbereite Aufstellen und Abbauen sowie das Umsetzen im Baustellenbereich einschl. aller Hilfsmittel und Unterlagen.
Die Position gilt für den gesamten Einsatz an einer Brücke, einschliesslich aller anfallenden Kosten für bis zu 10 Einsatzstunden.
Arbeitsreichweite: = 25 m

2,00

St

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

01.07 **Stahlbau, Lager, Übergänge, Geländer**

Hinweis Stahlkonstruktion:

Hinweis Stahlkonstruktion:

Alle erforderlichen Schweißnahtvorbereitungen sind in die folgenden Positionen einzurechnen.

Alle Stumpfstöße sind plan zu schleifen.

Abgerechnet wird das tatsächliche Nettogewicht der Stahlkonstruktion.

01.07.0001 **Stahlkonstruktion Überbau**

StL-Nr.: 15120112291101

Stahlkonstruktion entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG einschl. aller Verbindungsmittel herstellen und montieren. Vorbereiten der Stahloberfläche sowie Aufbringen der Beschichtungen werden gesondert vergütet. Bauteil = Überbau.

Stahlsorte S 355

Konstruktion geschweißt.

Abgerechnet wird nach Masse durch Berechnen.

Beschichtungsflächenberechnung 3-fach vorlegen.

170,00

t

01.07.0002 **Zulage Stahlkonstruktion Überbau**

Zulage für das Herstellen von Aussparungen für Leitungen in den Querträgern gem. Zeichnung.

1,00

Psch

01.07.0003 **Zulage Stahlkonstruktion Überbau**

Zulage für das Herstellen der Baustellenschweißnähte bei der Endmontage.

Einhausung für Schweißarbeiten wird gesondert vergütet.

1,00

Psch

Hinweis Schweißnahtprüfungen:

Hinweis Schweißnahtprüfungen:

Die Schweißnahtprüfungen sind nach genehmigtem Prüfplan durchzuführen.

Schweißnahtprüfung nach genehmigtem Prüfplan im Werk durchführen.

Schweißnaht bewerten.

Bauteil: Überbau

Die Ergebnisse werden dem AG im Original übergeben.

Prüfung durch Röntgen-Aufnahmen und Ultraschall.

Die Prüfungen sind durch ein akkreditiertes Institut durchzuführen.

01.07.0004 **Zerstörungsfreie Prüf. durchführen - Werk**

Zerstörungsfreie Prüfung durchführen. Schad- und feh-

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

lerhafte Bereiche auf Anordnung des AG prüfen. Vorgefundene Unregelmäßigkeiten und Fehlstellen kennzeichnen, bewerten und protokollieren. Die Protokolle sind dem AG im Original zu übergeben.

Bauteil Überbau

Prüfart = Durchstrahlprüfung (RT) bzw. Ultraschall (UT).

75,00

m

01.07.0005

Zulage Zerstörungsfreie Prüf. durchführen - Baustelle

Zulage Zerstörungsfreie Prüfung durchführen. Schad- und feh-

lerhafte Bereiche auf Anordnung des AG prüfen. Vorgefundene Unregelmäßigkeiten und Fehlstellen kennzeichnen, bewerten und protokollieren. Die Protokolle sind dem AG im Original zu übergeben.

Bauteil Überbau

Prüfart = Durchstrahlprüfung (RT) bzw. Ultraschall (UT).

Prüfen der Baustellenschweißnähte

1,00

Psch

01.07.0006

Zerstörungsfreie Prüf. durchführen - Werk

StL-Nr.: 151204219100

Zerstörungsfreie Prüfung durchführen. Schad- und fehlerhafte Bereiche auf Anordnung des AG prüfen. Vorgefundene Unregelmäßigkeiten und Fehlstellen kennzeichnen, bewerten und protokollieren. Die Protokolle sind dem AG im Original zu übergeben.

Bauteil Überbau

Prüfart = Magnetpulverprüfung (MT).

265,00

m

01.07.0007

Zulage Zerstörungsfreie Prüf. durchführen - Baustelle

Zulage Zerstörungsfreie Prüfung durchführen. Schad- und feh-

lerhafte Bereiche auf Anordnung des AG prüfen. Vorgefundene Unregelmäßigkeiten und Fehlstellen kennzeichnen, bewerten und protokollieren. Die Protokolle sind dem AG im Original zu übergeben.

Bauteil Überbau

Prüfart = Magnetpulverprüfung (MT).

Prüfen der Baustellenschweißnähte

1,00

Psch

Hinweis Lager:

Hinweis Lager:

Die Lagerkräfte und Lagerverschiebungen sind der Lagertabelle des Bauwerksplanes zu entnehmen.

Das Anbringen der Typenschilder und das Einbauen der Lageranstellzeiger gemäß Riz Lag 1 ist in die Positionen mit einzurechnen.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Lagerreihe 1, Achse 10 und 20:

Lagerreihe 1, Achse 10 und 20:

01.07.0008

Kalottenlager einbauen

StL-Nr.: 1512112817999009

Kalottenlager nach Unterlagen des AG einbauen. Für den Korrosionsschutz zu beachten: Bei betonberührten Flächen Randstreifen von 5 cm mitbeschichten. Ggf. vorhandene Kontaktfläche zwischen Lager- und Ankerplatte vorbereiten, Vorbereitungsgrad Sa 2 1/2, und beschichten mit einer Grundbeschichtung auf Alkalisilikat-Grundlage mit Zinkstaub nach Blatt 85, Sollschichtdicke = 40 mym.

Ankerplatten werden gesondert vergütet.

Einbau auf Widerlager.

Kalottenlager mit allseitig beweglichem Gleitteil. Lagerstellungsanzeiger nach RiZ Lag 1 einbauen.

Gleitflächenschutz mit Faltenbalg nach RiZ Lag 8 anbringen

Zulässige Verschiebung in Bauwerkslängsrichtung
gemäß
Bauwerksplan

Zulässige Verschiebung in Bauwerksquerrichtung
gemäß
Bauwerksplan

Aufnehmbare Normalkraft gemäß Bauwerksplan

Korrosionsschutz gemäß ZTV-ING 4.3, Tab. A4.3.2,
Bauteil-Nr. 3,2, Schutzsystem 1

2,00

St

01.07.0009

Ankerplatte für Lager einbauen

StL-Nr.: 151211731999

Ankerplatte aus Stahl für Lager entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG einbauen. Korrosionsschutz entsprechend Lager.

Einbau auf Widerlager.

Ankerplatte oben und unten

Plattendicke mind. 20 mm

4,00

St

Lagerreihe 2, Achse 10:

Lagerreihe 2, Achse 10:

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
01.07.0010	Kalottenlager einbauen StL-Nr.: 1512112811009999 Kalottenlager nach Unterlagen des AG einbauen. Für den Korrosionsschutz zu beachten: Bei betonberührten Flächen Randstreifen von 5 cm mitbeschichten. Ggf. vorhandene Kontaktfläche zwischen Lager- und Ankerplatte vorbereiten, Vorbereitungsgrad Sa 2 1/2, und beschichten mit einer Grundbeschichtung auf Alkalisilikat-Grundlage mit Zinkstaub nach Blatt 85, Sollschichtdicke = 40 mym. Ankerplatten werden gesondert vergütet. Einbau auf Widerlager. Kalottenlager mit Festhaltekonstruktion. Aufnehmbare Normalkraft gemäß Bauwerksplan Aufnehmbare Kraft in Bauwerkslängsrichtung gemäß Bauwerksplan Aufnehmbare Kraft in Bauwerksquerrichtung gemäß Bauwerksplan Korrosionsschutz gemäß ZTV-ING 4.3, Tab. A4.3.2, Bauteil-Nr. 3,2, Schutzsystem 1 1,00 St _____			
01.07.0011	Ankerplatte für Lager einbauen StL-Nr.: 151211731999 Ankerplatte aus Stahl für Lager entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG einbauen. Korrosionsschutz entsprechend Lager. Einbau auf Widerlager. Ankerplatte oben und unten Plattendicke mind. 20 mm 2,00 St _____ Lagerreihe 2, Achse 20: Lagerreihe 2, Achse 20:			
01.07.0012	Kalottenlager einbauen StL-Nr.: 1512112814909099 Kalottenlager nach Unterlagen des AG einbauen. Für den Korrosionsschutz zu beachten: Bei betonberührten Flächen Randstreifen von 5 cm mitbeschichten. Ggf. vorhandene Kontaktfläche zwischen Lager- und Ankerplatte vorbereiten, Vorbereitungsgrad Sa 2 1/2, und beschichten mit einer Grundbeschichtung auf Alkalisilikat-			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Grundlage mit Zinkstaub nach Blatt 85, Sollsichtdicke
= 40 mym.

Ankerplatten werden gesondert vergütet.

Einbau auf Widerlager.

Kalottenlager mit einachsiger beweglichem Gleitteil. Lagerstellungsanzeiger nach RiZ Lag 1 einbauen.

Gleitflächenschutz mit Faltenbalg nach RiZ Lag 8 anbringen.

Zulässige Verschiebung in Bauwerkslängsrichtung
gemäß
Bauwerksplan

Aufnehmbare Normalkraft gemäß Bauwerksplan

Aufnehmbare Kraft in Bauwerksquerrichtung gemäß
Bauwerksplan

Korrosionsschutz gemäß ZTV-ING 4.3, Tab. A4.3.2,
Bauteil-Nr. 3,2, Schutzsystem 1

1,00

St

01.07.0013

Ankerplatte für Lager einbauen

StL-Nr.: 151211731999

Ankerplatte aus Stahl für Lager entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG einbauen. Korrosionsschutz entsprechend Lager.
Einbau auf Widerlager.

Ankerplatte oben und unten

Plattendicke mind. 20 mm

2,00

St

01.07.0014

Lagerverguss

Verguss der Lageraussparungen und Lagerfugen nach dem Lagereinbau mit einem schnellerhärtenden, schwindfreien, wasserdichten, frost- und tausalzbeständigen, standfesten und korrosionsschutzverträglichen Vergußmörtel (Nachweis erforderlich) vergießen.
Mörtel seitlich glätten und an Lagerplatten anarbeiten, einschließlich Lieferung des Materials und der erforderlichen Schalung.
Bauteil: Lagersockel der Widerlager.
Mischung und maschineller Einbau mit Mörtelpumpe.

1,00

Psch

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
01.07.0015	Ü-konstr., wasserundurchl., einb. - WL Nord StL-Nr.: 15121218100910 Wasserundurchlässige Übergangskonstruktion aus Stahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernis- sen einschliesslich Schrammbord- und Gesimsausbildung nach Unterlagen des AG einbauen. Abgerechnet wird nach Länge der Konstruktion in der Profilachse, horizontal. Einbau in gesamter Überbaubreite. Gesamtdilatation 47 mm Korrosionsschutz: Stahlflächen vorbereiten. Vorberei- tungsgrad Sa 2 1/2. Grundbeschichtung auf Epoxidharz- Zinkstaub-Grundlage nach Blatt 87, Sollschichtdicke 70 mym. 3 Zwischenbeschichtungen und eine Deckbeschichtung auf Epoxidharz-Grundlage nach Blatt 87, Sollschichtdic- ke je 80 mym.			
	15,00	m		
01.07.0016	Ü-konstr., wasserundurchl., einb. - WL Süd StL-Nr.: 15121218100910 Wasserundurchlässige Übergangskonstruktion aus Stahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernis- sen einschliesslich Schrammbord- und Gesimsausbildung nach Unterlagen des AG einbauen. Abgerechnet wird nach Länge der Konstruktion in der Profilachse, horizontal. Einbau in gesamter Überbaubreite. Gesamtdilatation 10 mm Korrosionsschutz: Stahlflächen vorbereiten. Vorberei- tungsgrad Sa 2 1/2. Grundbeschichtung auf Epoxidharz- Zinkstaub-Grundlage nach Blatt 87, Sollschichtdicke 70 mym. 3 Zwischenbeschichtungen und eine Deckbeschichtung auf Epoxidharz-Grundlage nach Blatt 87, Sollschichtdic- ke je 80 mym.			
	15,00	m		
01.07.0017	Verguss Aussparungen Fahrbahnübergang Verguss der Aussparungen an den Kammerwandköpfen der Widerlager und am Überbauabschluss nach der Montage der Fahrbahnübergänge mit einem schnellerhärtenden, schwindfreien, wasserdichten, frost- und tausalzbeständigen, standfesten und korrosionsschutzverträglichen Vergußmörtel (Nachweis erforderlich) vergießen. einschließlich Lieferung des Materials und der erforderlichen Schalung. Mischung und maschineller Einbau mit Mörtelpumpe.			
	1,00	Psch		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Hinweis Messbolzen:

Hinweis Messbolzen:

Die Messbolzen sind jeweils am Anfang, in der Mitte und am Ende des Überbaus anzubringen.

01.07.0018

Messbolzen einbauen

StL-Nr.: 1512197141212912

Messbolzen einbauen.

Einbauort = Überbau.

Material = Stahl, feuerverzinkt.

Schaftdurchmesser über 20 bis 30 mm.

Schaftlänge 20 bis 40 mm.

Einbau vertikal.

Bolzen aufgeschweißt

Messbolzen mit Zentrierbohrung.

Messbolzen für Höhenmessung.

6,00

St

01.07.0019

Fahrbahnabschlußprofil einbauen

StL-Nr.: 151212131111

Fahrbahnabschlußprofil für Abdichtung nach Unterlagen des AG einbauen.

Abgerechnet wird nach Länge in der Profilachse, horizontal.

Abschlußprofil T 90.

Verankerung gem. RiZ. Abs. 4 mit Ankerblech und Ankerhaken.

Sickerschlitz herstellen.

Korrosionsschutz: Stahlflächen feuerverzinken.

30,00

m

Hinweis Geländer:

Hinweis Geländer:

Die nachfolgenden Positionen schließen das Herstellen der Geländer mit ein.

Der Geländerabschluss der Füllstabgeländer ist gem. Gel 19 Blatt 1 zu erstellen.

Farbgebung des Geländers in der Deckbeschichtung: DB RAL 6011

01.07.0020

Stahlgeländer einbauen

StL-Nr.: 1512131311930009

Geschweißtes Stahlgeländer nach Unterlagen des AG einbauen.

Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe.

Geländer für Brücke.

Material = Stahl

Höhe des Geländers 1,30 m

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Ausbildung als Füllstabgeländer.

Korrosionsschutz gemäß ZTV-Ing., Teil 4, Abschnitt t3,
Tab. A2, Bauteil Nr.: 3.1 c) , Schutzsystem 1

65,00

m

01.07.0021

Stahlgeländer einbauen

StL-Nr.: 1512131391930039

Geschweißtes Stahlgeländer nach Unterlagen des AG einbauen.

Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe.

Geländer auf Flügelwand

Material = Stahl

Höhe des Geländers 1,30 m

Ausbildung als Füllstabgeländer.

Verankerung mit Fußplatte und Verbundankern.

Korrosionsschutz gemäß ZTV-Ing., Teil 4, Abschnitt 3,
Tab. A2, Bauteil Nr.: 3.1 c) , Schutzsystem 1

10,00

m

01.07.0022

Stahlgeländer einbauen

StL-Nr.: 1512131391110039

Geschweißtes Stahlgeländer nach Unterlagen des AG einbauen.

Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe.

Geländer auf Bestandswiderlager zur Bahnbrücke

Material = Stahl

Höhe des Geländers 1000 mm.

Ausbildung als Holmgeländer mit einem Zwischenholm.

Verankerung mit Fußplatte und Verbundankern.

Korrosionsschutz gemäß ZTV-Ing., Teil 4, Abschnitt 3,
Tab. A2, Bauteil Nr.: 3.1 c) , Schutzsystem 1

4,00

m

01.07.0023

Stahlgeländer einbauen

StL-Nr.: 1512131391110039

Geschweißtes Stahlgeländer nach Unterlagen des AG einbauen.

Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe.

Geländer auf alten WL

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Material = Stahl
Höhe des Geländers 1000 mm.
Ausbildung als Holmgeländer mit einem Zwischenholm.
Verankerung mit Fußplatte und Verbundankern.

Korrosionsschutz gemäß ZTV-Ing., Teil 4, Abschnitt 3,
Tab. A2, Bauteil Nr.: 3.1 c) , Schutzsystem 1

41,00

m

01.07.0024

Stahlgeländer einbauen**StL-Nr.: 1512131391110099**

Geschweißtes Stahlgeländer nach Unterlagen des AG ein-
bauen.

Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs zwischen den
Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe.

Geländer Böschungstreppen

Material = Stahl
Höhe des Geländers 1000 mm.
Ausbildung als Holmgeländer mit einem Zwischenholm.

Verankerung auf Einzelfundamenten

Korrosionsschutz gemäß ZTV-Ing., Teil 4, Abschnitt 3,
Tab. A2, Bauteil Nr.: 3.1 c) , Schutzsystem 1

20,00

m

01.07.0025

Pforte einbauen

Pforte einschließlich Rahmen herstellen und einbauen .

Einbauort vor Böschungstreppenaustritt

Lichte Durchgangsbreite 1,0 m

Pfortenbreite 1,0 m

Tür verschließbar

Korrosionsschutz gemäß ZTV-Ing., Teil 4, Abschnitt 3,
Tab. A2, Bauteil Nr.: 3.1 c) , Schutzsystem 1

2,00

St

01.07.0026

Vogel-Einflugschutz einbauen

Vogel-Einflugschutz sinngemäß RiZ VES 1 nach örtlichem
Aufmaß und Gegebenheiten und nach Ausführungsplanung
herstellen und einbauen.

Vertikale Vogel-Einflugschutzgitter, demontierbar,
feuerverzinkt, aus Welldrahtgitter auf Stahlrahmen
inklusive Befestigung herstellen, liefern und einbauen.

Einbauort = Widerlager

Rahmen = L 30 x 30 x 3

Abdeckung = Welldrahtgitter Maschenweite 3 x 3 cm, d =

3 mm, in den Rahmen kreuzweise geschweißt,

einschließlich aller Befestigungsmittel, feuerverzinkt,
an Ankerschiene anschrauben.

Stahlrahmen mit Scharnieren.

Ankerschienen und Befestigungsmittel nach DIN 267, Teil

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

11, aus nichtrostendem Stahl DIN 17 440, Werkstoff-Nr. 1.4401.

Ankerschienen einbauen wird nicht gesondert vergütet. Der Vogel-Einflugschutz ist an die Geometrie des Überbaus anzupassen, Mehraufwendungen für Aussparungen der Leitungsträger sind in den Einheitspreis einzurechnen.

Der Vogel-Einflugschutz muss im Bereich der Lager ohne Werkzeug zu öffnen sein (klappbar).

Eine Beschichtung ist nicht vorgesehen.

26,50

m2

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
01.08	Oberflächen-/Korrosionsschutz,			
	Hinweis Korrosionsschutz: Hinweis Korrosionsschutz: Für alle Bauteile ist von einer Korrosivitätskategorie C5 I/M auszugehen.			
01.08.0001	Stahloberfläche vorbereiten - Werk StL-Nr.: 1012211291190112 Stahloberfläche nach Unterlagen des AG für Korrosionsschutz vorbereiten. Bauteil Gesamtkonstruktion Überbau Vorbereitung für Erstbeschichtung. Ausführung im Bereich von Sichtflächen. Ausgangszustand unbeschichtete Oberfläche des vom AN gelieferten Stahls Verfahren = Trockenes Abstrahlen mit Mehrwegstrahlmittel. Oberflächenvorbereitungsgrad Sa 2 1/2. Vorbereitungsarbeiten im Werk durchführen. Abfall entsorgen. Abgerechnet wird die vorbereitete Stahlfläche. 2.200,00 m2			
01.08.0002	Stahlfl. mit Korr.schutz versehen - Werk StL-Nr.: 10122212990101 Stahlfläche nach Unterlagen des AG mit Korrosionsschutz versehen. Lt. Tabelle "Korrosionsschutzsysteme" der ZTV-ING Teil 4, Abschnitt 3, Anhang A. Oberflächenvorbereitung wird gesondert vergütet. Zu beschichtendes Bauteil gesamtes Tragwerk ohne Deckblechoberseiten Bauteil Nr. 1.3.1.b) Korrosionsschutzsystem Nr.1. Erforderliche Zwischenreinigungen ausführen. 1.650,00 m2			
01.08.0003	Stahlfl. mit Korr.schutz versehen - Werk StL-Nr.: 10122212990221 Stahlfläche nach Unterlagen des AG mit Korrosionsschutz versehen. Lt. Tabelle "Korrosionsschutzsysteme" der ZTV-ING Teil 4, Abschnitt 3, Anhang A. Oberflächenvorbereitung wird gesondert vergütet. Zu beschichtendes Bauteil Rück- und Unterseite der			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
		Endquerträger		
		Bauteil Nr. 1.4		
		Korrosionsschutzsystem Nr.2. Alle Beschichtungen im Werk aufbringen. Erforderliche Zwischenreinigungen ausführen.		
	35,00	m2		
01.08.0004		Stahlbauteil mit Korr.schutz vers. - Werk Stahlbauteil nach Unterlagen des AG mit Korrosionsschutz versehen. Lt. Tabelle "Korrosionsschutzsysteme" der ZTV-ING Teil 4, Abschnitt 3, Anhang A. Oberflächenvorbereitung wird gesondert vergütet. Zu beschichtendes Bauteil: Kantenschutz für gesamtes Tragwerk ohne Deckblechoberseiten Bauteil Nr. 5.2.1 Alle Beschichtungen im Werk aufbringen. Erforderliche Zwischenreinigungen ausführen.		
	1,00	Psch		
01.08.0005		Stahlbauteil mit Korr.schutz vers. - Werk Stahlbauteil nach Unterlagen des AG mit Korrosionsschutz versehen. Lt. Tabelle "Korrosionsschutzsysteme" der ZTV-ING Teil 4, Abschnitt 3, Anhang A. Oberflächenvorbereitung wird gesondert vergütet. Zu beschichtendes Bauteil: Kantenschutz für schwer zugängliche Bereiche Bauteil Nr. 5.2.1 Alle Beschichtungen im Werk aufbringen. Erforderliche Zwischenreinigungen ausführen.		
	1,00	Psch		
01.08.0006		Dichtungssystem auf Stahl herst. - Baustelle StL-Nr.: 121231079500 Dichtungssystem auf Stahlflächen gemäß ZTV-ING, Teil 7, Abschnitt 4 nach Unterlagen des AG herstellen. Dichtungssystem an bestehende Abdichtungen und Konstruktionen sowie Durchdringungskörper anschließen. Bauteil Fahrbahnblechoberseite zwischen Schrammborden Dichtungssystem = Bauart 3, Variante 1.		
	245,00	m2		
01.08.0007		Dünnbelag n. ZTV-ING, Teil 7 herst. - Baustelle StL-Nr.: 1012271231191001 Dünnbelag aus reaktionsharzgebundenen Schichten nach ZTV-ING, Teil 7, Abschnitt 5, bestehend aus Grundierungsschicht und Deckschicht, ein- und/oder mehrlagig,		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

einschließlich Abstreuerung auf Oberfläche der Stahlkonstruktion nach Unterlagen des AG herstellen. RHD- Belag an bestehende Abdichtungen und Konstruktionen sowie Durchdringungskörper anschließen. Erforderliche Überlappung herstellen. Vorbereitung der Stahloberfläche wird gesondert vergütet. Überschüssiges Abstreugut aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Zu beschichtendes Bauteil = Schrammbord. Belag im Werk aufbringen. Bindemittelart = Epoxidharz.

Sollschichtdicke des Gesamtsystems 5 mm

Fläche waagerecht.
Abgerechnet wird die Fläche des RHD- Belages einschließlich der erforderlichen Überlappung.

50,00 m2

01.08.0008

Dünnbelag n. ZTV-ING, Teil 7 herst. - Baustelle

StL-Nr.: 1012271231192001

Dünnbelag aus reaktionsharzgebundenen Schichten nach ZTV-ING, Teil 7, Abschnitt 5, bestehend aus Grundierungsschicht und Deckschicht, ein- und/oder mehrlagig, einschließlich Abstreuerung auf Oberfläche der Stahlkonstruktion nach Unterlagen des AG herstellen. RHD- Belag an bestehende Abdichtungen und Konstruktionen sowie Durchdringungskörper anschließen. Erforderliche Überlappung herstellen. Vorbereitung der Stahloberfläche wird gesondert vergütet. Überschüssiges Abstreugut aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Zu beschichtendes Bauteil = Schrammbord. Belag im Werk aufbringen. Bindemittelart = Epoxidharz.

Sollschichtdicke des Gesamtsystems 5 mm

Fläche senkrecht.
Abgerechnet wird die Fläche des RHD- Belages einschließlich der erforderlichen Überlappung.

17,00 m2

01.08.0009

Dünnbelag n. ZTV-ING, Teil 7 herst. - Baustelle

StL-Nr.: 1012271221191001

Dünnbelag aus reaktionsharzgebundenen Schichten nach ZTV-ING, Teil 7, Abschnitt 5, bestehend aus Grundierungsschicht und Deckschicht, ein- und/oder mehrlagig, einschließlich Abstreuerung auf Oberfläche der Stahlkonstruktion nach Unterlagen des AG herstellen. RHD- Belag an bestehende Abdichtungen und Konstruktionen sowie Durchdringungskörper anschließen. Erforderliche Überlappung herstellen. Vorbereitung der Stahloberfläche wird gesondert vergütet. Überschüssiges Abstreugut aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Zu beschichtendes Bauteil = Gehwegblechoberseite. Belag im Werk aufbringen. Bindemittelart = Epoxidharz.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Sollschichtdicke des Gesamtsystems 5 mm

Fläche waagerecht.
Abgerechnet wird die Fläche des RHD- Belages einschließlich der erforderlichen Überlappung.

195,00 m2

Hinweis zu nachfolgenden Positionen:

Hinweis zu nachfolgenden Positionen:
Die nachfolgenden Positionen umfassen die Bereiche der erforderlichen Baustellenschweißnähte.

01.08.0010

Zulageposition Beschichtungen auf der Baustelle

Im Bereich von erforderlichen Baustellenstößen und auf der Baustelle erforderlichen Schweißnähten sind die Beschichtungen auf der Baustelle auszuführen.
Korrosionsschutzsystem s. Unterlage des AG.
Alle Beschichtungsflächen werden unter den vorstehenden Einzelpositionen erfasst und abgerechnet.
Mit dieser Zulage werden die Mehraufwendungen einer Baustellenbeschichtung gegenüber der Beschichtung im Werk vergütet.
Beachten: Ausführung auf der Baustelle in Teilflächen.

1,00 Psch

01.08.0011

Betonunterlage versiegeln

StL-Nr.: 131242129000

Vorbereitete Betonunterlage mit Epoxidharz versiegeln.
Versiegelung zweilagig herstellen. Erste Lage im Überschuss abstreuen. Nicht festhaftendes Abstreugut entfernen.

Bauteil Oberkante Kammerwand

17,00 m2

01.08.0012

Dichtungssch. aus 2 Bitbahnen herst

StL-Nr.: 121231289000

Dichtungsschicht aus zwei Bitumen-Schweißbahnen gemäß ZTV-ING, Teil 7, Abschnitt 2 nach Unterlagen des AG herstellen. Dichtungsschicht an bestehende Abdichtungen, Konstruktionen, Durchdringungskörper und sonstige Einbauten anschließen. Anschlussflächen sind vorzubereiten. Das Einbauen von Verstärkungstreifen und Schutzlage wird gesondert vergütet.

Bauteil Oberkante Kammerwand

17,00 m2

Hinweis Asphaltdeckschicht:

Hinweis Asphaltdeckschicht:
Der Einbau eines Randstreifens in der Asphaltdeckschicht ist mit einzurechnen.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
01.08.0013	Asphaltschutzsch. aus MA 11 S herst. Asphaltschutzschicht aus Gussasphalt MA 11 S herstellen. Einbaubreiten nach Unterlagen des AG. Auf Bauwerken mit Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk32. Einbaudicke = 3,5 cm Bindemittel = 25/55-55 mit viskositätsveränderndem Zusatz bzw. einem entsprechend viskositätsveränderten Bindemittel 25/55-55.			
	265,00	m2		
01.08.0014	Asphaltdecksch. aus MA 11 S herst. StL-Nr.: 15113607519000 Asphaltdeckschicht aus Gussasphalt MA 11 S herstellen. Einbaubreiten nach Unterlagen des AG. Auf Bauwerken mit Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk32. Einbaudicke = 3,5 cm einschließlich eingedrückter Abstreukörnung. Bindemittel = 25/55-55 mit viskositätsveränderndem Zusatz bzw. einem entsprechend viskositätsveränderten Bindemittel 25/55-55			
	265,00	m2		
	Hinweis Gussasphaltoberfläche: Hinweis Gussasphaltoberfläche: Für die Abstreuerung der Gussasphaltoberfläche ist der 30 cm breite beidseitig vorhandene Randstreifen abzustellen. Der Randstreifen wird nicht mit abgestreut.			
01.08.0015	Gussasphaltoberfläche bearbeiten StL-Nr.: 15113667550001 Oberfläche der Gussasphaltschicht bearbeiten. Grobe Gesteinskörnung auf die noch heiße Oberfläche aufbringen. Lieferkörnung 2/5, Abstreumenge 5 bis 9 kg/m2 und mit leichter Walze andrücken. Erkaltete Asphaltdeckschicht aus Gussasphalt abkehren und nicht gebundene und gelöste Abstreukörnungen der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			
	245,00	m2		
01.08.0016	Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herst. StL-Nr.: 15113912639432 Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen. Randfuge an Brückenkappen. In Asphaltdeck- und -schutzschicht ausbilden. Fugenspalttiefe = 70 mm			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Fugenspaltbreite = 20 mm.
Fugenraum verfüllen in 2 Lagen mit Unterfüllstoff
zwischen 1. und 2. Lage.
Mit heiß verarbeitbarer elastischer Fugenmasse Typ N 1,
einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem
Voranstrichmittel.

63,00

m

01.08.0017

Fugenverguss herstellen

Fugenverguss an Übergangskonstruktion gemäß Riz Ueb 1
herstellen.
Verguss in Deck- und Schutzschicht
Fugenbreite 15 mm
Vergusshöhe je Schicht 35 mm

30,00

m

01.08.0018

Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herst.**StL-Nr.: 15113912911401**

Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen.

Fuge = Querfuge zum Straßenbelag, Abs4

In der Asphaltdeckschicht ausbilden.
Fugenspalttiefe = 25 mm.
Fugenspaltbreite = 20 mm.
Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N 2, einschließ-
lich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrich-
mittel.

15,00

m

01.08.0019

Beschichtung gem. OS-F herstellen**StL-Nr.: 13124551900000**

Beschichtung nach Unterlagen des AG mit mindestens
erhöhter Rissüberbrückungsfähigkeit für begeh- und be-
fahrbare Flächen gemäß Oberflächenschutzsystem F(OS-F)
auf vorbereiteter Betonunterlage herstellen. Nicht
festhaftendes Abstreugut entfernen.

Bauteil Kammerwand - Bereich Gehwege

18,00

m2

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

01.09 Sonstiges, Straßenbefestigung

01.09.0001 Böschungstreppe herstellen. - WL Nord

Böschungstreppe nach Unterlagen des AG entsprechend RiZ Bösch auf mindestens 10 cm dickem, konstruktiv bewehrtem Unterbeton C12/15, Ausbreitmaßklasse F1 einschließlich ggf. notwendiger Sporne zur Gleitsicherung einschließlich der erforderlichen Erdarbeiten herstellen. Abgerechnet wird die Treppenlänge in der Neigung von der Vorderkante der untersten bis Vorderkante der obersten Stufe einschließlich der Stufen an den Podesten. Stufenbreite 80 cm.

Auftrittsbreite / -höhe

Blockstufen aus Betonfertigteilen, Druckfestigkeitsklasse C35/45, Expositionsklasse XC4, XD1, XF2. Einseitige Treppenwange auf Böschungen aus Betonbordsteinen, Form TB 80 x 250, auf gleichem Fundament wie Böschungstreppe herstellen. Den Fundamentbeton als Rückenstütze mit einer Breite von 15 cm bis 10 cm unter Steinoberkante hochziehen. Fugen mit Fertigzementmörtel verfüllen, Druckfestigkeit am Würfel mind. 50 N/mm², Zement Art CEM I, w/z höchstens 0,50, frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F3.

6,00

m

01.09.0002 Böschungstreppe herstellen. - WL Süd

Böschungstreppe nach Unterlagen des AG entsprechend RiZ Bösch auf mindestens 10 cm dickem, konstruktiv bewehrtem Unterbeton C12/15, Ausbreitmaßklasse F1 einschließlich ggf. notwendiger Sporne zur Gleitsicherung einschließlich der erforderlichen Erdarbeiten herstellen. Abgerechnet wird die Treppenlänge in der Neigung von der Vorderkante der untersten bis Vorderkante der obersten Stufe einschließlich der Stufen an den Podesten. Stufenbreite 80 cm.

Auftrittsbreite / -höhe

Blockstufen aus Betonfertigteilen, Druckfestigkeitsklasse C35/45, Expositionsklasse XC4, XD1, XF2. Einseitige Treppenwange auf Böschungen aus Betonbordsteinen, Form TB 80 x 250, auf gleichem Fundament wie Böschungstreppe herstellen. Den Fundamentbeton als Rückenstütze mit einer Breite von 15 cm bis 10 cm unter Steinoberkante hochziehen. Fugen mit Fertigzementmörtel verfüllen, Druckfestigkeit am Würfel mind. 50 N/mm², Zement Art CEM I, w/z höchstens 0,50, frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F3.

6,00

m

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
01.09.0003	Pflasterd. aus Betonsteinen herst. StL-Nr.: 1111510590419091 Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton herstellen. Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG. In Flächen Bereich Böschungstreppen und westlicher Bereich zur Hafenbahn Format für Rastermaß = 100/200/80 mm. Ohne Fase, ohne Vorsatzbeton. Bettung Beton C12/15, Ausbreitmaßklasse F1 Fuge Beton Steine im Läuferverband verlegen. 10,00 m2 _____			
01.09.0004	Pflasterd. aus Betonsteinen herst. StL-Nr.: 1111510590419091 Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton herstellen. Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG. In Flächen Bereich zwischen Bestandswiderlager und neuem Widerlager Format für Rastermaß = 100/200/80 mm. Ohne Fase, ohne Vorsatzbeton. Bettung Beton C12/15, Ausbreitmaßklasse F1 Fuge Beton Steine im Läuferverband verlegen. 40,00 m2 _____			
01.09.0005	Palisadenwand herstellen Palisadenwand herstellen. Erdarbeiten sind mit einzurechnen. Material = Beton-Verbundpalisade, rund, ausgekehlt, ohne Hohlkern, Durchmesser = 20 cm. Bettung = 20 cm Kiessand. Einbindetiefe = 50 cm. Höhe der Sichtfläche = 75 cm. 2,00 m _____			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
01.09.0006	Stahlgitterzaun des AG herstellen Stahlgitterzaun des AG, einschließlich der erforderlichen Erdarbeiten, herstellen. Fehlende Verbindungsteile aus nichtrostendem Stahl mindestens der Stahlsorte A4 liefert AN. Eck- und Endausbildung werden nicht gesondert vergütet. Zaunhöhe 2,00 m Pfostenlänge = 2,50 m. Betonfundament C12/15, Durchmesser = 40 cm, Tiefe = 80 cm, bis 5 cm unter Oberkante Gelände. Feldlänge ca. 2,50 m Bodenklasse 3 bis 5, Überschüssiges Aushubmaterial der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Material vom Lagerplatz des AG abholen. Material auf- und abladen. Länge des Förderweges nach Unterlagen des AG.			
	50,00	m		
01.09.0007	Äußere Gleisvermessung vor Baubeginn Vermessung von Gleisabschnitten zur Feststellung der vorhandenen Ist-Lage vor Beginn der Bauarbeiten - Nullmessung. Messung im Beisein eines Beauftragten des Auftraggebers durchführen. Pegelpunkte in 2-3m-Abständen außerhalb des Gleiskörpers parallel zur Strecke einrichten. Angaben der Messungspunkte nach Höhe und Lage in Abstimmung mit dem AG. Unterlagen (Messprotokoll) 2-fach dem AG übergeben. Abgerechnet wird die vermessene Gleislänge, bestehend aus 2 Schienensträngen			
	100,00	m		
01.09.0008	Stopfen und Richten des Gleises Stopfen und Richten des Gleises für das Anpassen der Gleislage an die vor Baubeginn festgestellte Ist - Lage während der gesamten Bauarbeiten und nach Baustellenende. Ausführung: - zur Sicherung der Gleis - Ist - Lage und Aufrechterhaltung des Bahnbetriebes während der Bauzeit und nach Baustellenende auf besondere Anordnung des AG bei Abweichung von der vor Baubeginn festgestellten Ist-Lage. Material wird gesondert vergütet.			
	75,00	m		
01.09.0009	Gleisschotter einbauen Gleisschotter 22,4/63mm liefern, entladen und in das Gleis einbringen. Ausführung: - nach örtlicher Erfordernis und besondere Anordnung durch den AG Abrechnung nach Lieferscheinen			
	1,00	t		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

01.09.0010 Schottertragschicht herstellen - bauzeitliche
Asphaltbefestigung im
Bereich Baugruben

StL-Nr.: 14112219900900

Schottertragschicht herstellen.

In Verkehrsflächen der Belastungsfläche Bk32

Einbaudicke 22 cm

150,00 m2

01.09.0011 Asphalttragsch. aus AC 22 T S herst - bauzeitliche
Asphaltbefestigung
im Bereich Baugruben

StL-Nr.: 15113118242000

Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut
AC 22 T S herstellen.

In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk32.

Einbaudicke = 12 cm.

Bindemittel = 30/45.

150,00 m2

01.09.0012 Asphalttragd. aus AC 16 TD herst. - bauzeitliche
Asphaltbefestigung im
Bereich Baugruben

StL-Nr.: 15113822912001

Asphalttragdeckschicht aus Asphalttragdeckschichtmisch-
gut AC 16 TD herstellen.

In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk32

Einbaudicke = 8 cm.

Bindemittel = 50/70.

Seitliche Abböschungen 1 zu 1 herstellen.

150,00 m2

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Hinweis Leerrohre:

Hinweis Leerrohre:

Der Einbau der Leerrohre der nachfolgenden Positionen erfolgt unterhalb des Stahlüberbaus. Die einzelnen Leerrohre werden nach Angaben des AG zu Rohrpaketen zusammengefasst.

Der AN hat sich vorab von jedem Versorgungsträger einweisen zu lassen.

Die Rückbauarbeiten erfolgen unter Beteiligung der jeweiligen Versorgungsträger.

01.10

Leistungen für Leitungsträger - Hamburg**Hamburg Wasser:**

Hamburg Wasser:

01.10.0001

Rückbau DN 600

Rohrleitung (Trinkwasser) aus Stahl abbrechen.

Rohrleitung hängend unter Bestandsbauwerk und erdverlegt im Baugrubenbereich.

Rohrleitung stillgelegt.

Rohr DN 600 - HWW

Lage westlich an Straßenbrücke.

Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

45,00

m

01.10.0002

Konstruktion Rohraufhängung für Leerrohre

Konstruktion Rohraufhängung aus rostfreiem Stahl

(Werkstoff-Nr.: 1.4571) nach Unterlagen des AG liefern und einbauen.

Länge Aufhängung bis 0,60 m

Befestigung an Gehwegkonsolen des Stahlüberbaus.

Befestigung an Gehwegkonsole ist einzurechnen.

11,00

St

01.10.0003

Rohr einbauen**Kammerwand*Mantelrohr**

Spez.Faserzement*... DN 500...

Länge 50-75 cm

StL-Nr.: 06111343264930

Rohr nach Unterlagen des AG einbauen.

Einbauort = Kammerwand.

Verwendungszweck = Mantelrohr für Leitungsdurchführungen.

Material = Spezialfaserzement.

Rohr DN 500

Länge über 50 bis 75 cm.

2,00

St

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
01.11	Leistungen für Leitungsträger -			
01.11.0001	Rückbau Leerrohre - westlich			
	Leerrohre aus Kunststoff abbrechen. Leerrohre hängend unter Bestandsbauwerk und im Baugrubenbereich erdverlegt. Leitungen stillgelegt. Einschl. ggf. noch vorhandener stillgelegter Kabel. Rohr DN 100 Lage westlich an Straßenbrücke. Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			
	930,00	m		
01.11.0002	Rückbau Leerrohre - östlich			
	Leerrohre aus Kunststoff abbrechen. Leerrohre hängend unter Bestandsbauwerk und im Baugrubenbereich erdverlegt. Leitungen stillgelegt. Einschl. ggf. noch vorhandener stillgelegter Kabel. Rohr DN 100 Lage östlich an Straßenbrücke. Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			
	355,00	m		
01.11.0003	Konstruktion Rohraufhängung für Leerrohre			
	Konstruktion Rohraufhängung aus verzinktem Stahl. Länge Aufhängung bis 0,60 m Befestigung an Gehwegkonsolen des Stahlüberbaus. Befestigung an Gehwegkonsole ist einzurechnen.			
	11,00	St		
01.11.0004	Leerrohre liefern und einbauen Ø 114,3 x 3,2			
	Leerrohre mit Ziehdraht, einschl. fester Rohrverbindung, liefern und einbauen. Verzinkten runden Stahldraht, Durchmesser min. 3 mm mit je 2 m Überstand einziehen. Abgerechnet wird nach Laenge in der Achse der Rohrleitung. Leerrohrdurchmesser: Ø 114,3 x 3,2 Einbauort: Überbau Material = Stahl Korrosionsschutz: Feuerverzinkt und beschichtet, Farbe: DB 601			
	500,00	m		
01.11.0005	Schutzrohr in Bauwerk verlegen			
	Schutzrohr liefern, in Bauwerk vor dem Betonieren nach Zeichnung verlegen, gegen Aufschwimmen sichern und Stösse dichten. Passtücke und Abschlussskappen werden nicht gesondert berechnet. Abgerechnet wird nach Länge in der Achse der Rohrleitungen. Material = PE hart Rohr 110 x 2,7. Verzinkten runden Stahldraht, Durchmesser min. 3 mm mit			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

je 2 m Überstand einziehen.
Einbau in Flügelwand.

96,00

m

01.11.0006

Einbau Multiboxen, 2 x Ø 114,3 mm

Wanddurchführungselement Multibox
Multiboxen für den Anschluss und die Durchführung von
2 stählernen Rohren da =114,3 mm gemäß
Ausführungsplanung liefern und einbauen.
Eventuelle Schräglage ist zu beachten.

Multibox bestehend aus einem einzubetonierenden Kasten,
Blechdicke 5 mm, zur Herstellung einer Aussparung in
der Kammerwand von etwa b = 42 cm und h = 26 cm,
mit Flansch, d = 8 mm, umlaufend, innen und außen, mit
angehefteten Muttern,
zum anschrauben von 2 Platten d = 8 mm (innen und
außen) mit 2 rundum eingeschweißten Rohrstützen da =
127x4 mm,
l = 150 mm
Einschließlich Abdichtung

Material: S235, feuerverzinkt

4,00

St

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
01.12	Leistungen für Leitungsträger - HPA-IT /			
01.12.0001	Rückbau Leerrohre			
	Leerrohre aus Kunststoff abbrechen. Leerrohrehängend unter Bestandsbauwerk und im Baugrubenbereich erdverlegt. Leitungen stillgelegt. Einschl. ggf. noch vorhandener stillgelegter Kabel. Rohr DN 100 Lage westlich an Straßenbrücke. Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			
	270,00	m		
01.12.0002	Konstruktion Rohraufhängung für Leerrohre			
	Konstruktion Rohraufhängung aus verzinktem Stahl. Länge Aufhängung bis 0,60 m Befestigung an Gehwegkonsolen des Stahlüberbaus. Befestigung an Gehwegkonsole ist einzurechnen.			
	11,00	St		
01.12.0003	Leerrohre liefern und einbauen Ø 133 x 4			
	Leerrohre mit Ziehdraht, einschl. fester Rohrverbindung, liefern und einbauen. Verzinkten runden Stahldraht, Durchmesser min. 3 mm mit je 2 m Überstand einziehen. Abgerechnet wird nach Laenge in der Achse der Rohrleitung. Leerrohrdurchmesser: Ø 133 x 4 Einbauort: Überbau Material = Stahl Korrosionsschutz: Feuerverzinkt und beschichtet, Farbe: DB 601			
	190,00	m		
01.12.0004	Einbau Multiboxen, 6 x Ø 133 mm			
	Wanddurchführungselement Multibox Multiboxen für den Anschluss und die Durchführung von 6 stählernen Rohren da =133 mm gemäß Ausführungsplanung liefern und einbauen. Eventuelle Schräglage ist zu beachten. Multibox bestehend aus einem einzubetonierenden Kasten, Blechdicke 5 mm, zur Herstellung einer Aussparung in der Kammerwand von etwa b = 60 cm und h = 43 cm, mit Flansch, d = 8 mm, umlaufend, innen und außen, mit angehefteten Muttern, zum anschrauben von 2 Platten d = 8 mm (innen und außen) mit 6 rundum eingeschweißten Rohrstützen da = 146x4,5 mm, l = 150 mm Einschließlich Abdichtung Material: S235, feuerverzinkt			
	2,00	St		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

01.13 Leistungen für Leitungsträger - Hamburg

01.13.0001 Rohrdurchführung Kammerwand DN 200

Durch Hamburg Netz beigestelltes, verzinktes Stahl-Schutzrohr DN 200 (ca. 50-75 cm) im Bereich der Betonaufschüttung mit einem Überstand von 50 mm auf beiden Seiten einbauen. Die Lage der Schutzrohre muss auf die Höhe (Achse) der Gasleitung im freiverlegten Brückenbereich abgestimmt sein. Es gibt hier keine Toleranz!

Auf der Innenseite der äußeren Widerlagerschalung eine Aufdopplung der Schalhaut zur Fixierung gegen Aufschwimmen während der Betonage herstellen. Herstellen von runden Aussparungen in der inneren Widerlagerschalung um die Schutzrohre durch die Schalung führen zu können.

Montage der Schutzrohre und Lagefixierung an den Aufdopplungen, sowie an der umliegenden Bewehrung. Das Schutzrohr darf nicht eingeschoben werden. Abdichtung der Rohre in der inneren und äußeren Widerlagerschalung gegen Eintritt von Zementschlämmen in die Schutzrohre.

2,00

St

01.13.0002 Ausbau Gasrohr DN 80 im Bereich der Brücke

Ausbau der mit Stickstoff gespülten Gasleitung DN 80 im Bereich der Brücke.

Dazu ist die Gasfreiheit der Leitung im Vorfeld zu überprüfen.

Ausgebautes Material geht in das Eigentum des AN über und ist mit einem Nachweis zu entsorgen.

32,00

m

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

02 **Kampfmittelräumung**

Vorbemerkung:

Vorbemerkung:

Vor der Angebotsabgabe hat sich der Bieter eingehend über die örtlichen Verhältnisse zu informieren. Etwaige auf Unkenntnis der Örtlichkeiten zurückzuführende Nachforderungen werden nicht anerkannt.

Die Sondierfelder liegen im Bereich von Verkehrsflächen in direkter Nachbarschaft von Gleisanlagen der Hafenbahn. Der Bahnverkehr hat generell Vorrang und darf nicht behindert werden. Im Abstand von 3,0 m zur Gleisachse dürfen keine Arbeiten ausgeführt werden.

Die derzeit vorh. Brücken sind für den Verkehr nur eingeschränkt bis max. 7,5 t nutzbar. Der AN hat seine Baugeräte und Materialtransporte entsprechend ausulegen, die Kosten sind einzurechnen.

Die Kampfmittelarbeiten werden in 2 Bauabschnitten durchgeführt. Baubeginn ist am BW 25b. Nach Fertigstellung der nördlichen Brücke erfolgen die Arbeiten für das BW 26b. Das bedeutet, dass der AN einschl. aller benötigter Geräte und Material zweimal An- und Abrücken muss.

02.00 **Baustelleneinrichtung**

02.00.0001 **Mobilisation/Demobilisation/Vorhalten**

Bohrgeräte, Bagger, Maschinen, Sonden, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel und Stoffe, die zur vertrags-gemäßen Durchführung der Kampfmittelarbeiten erforderlich sind, zu den Einsatzorten bringen, bereitstellen und betriebsfertig aufstellen sowie über die gesamte Räumzeit vorhalten. Einschl. aller dafür notwendigen Arbeiten und Stoffe, sowie nach Beendigung der Arbeiten wieder abtransportieren.

Im Bereich der Sondier- und Räumfelder stehen BE-Flächen zur Verfügung. Die genaue Lage wird vor Ort nach Absprache mit dem AG festgelegt.

Die BE hat den Anforderungen der Arbeitsstättenver-ordnung zu entsprechen. Telekommunikations-, Strom- und Wasseranschlüsse sowie die Möglichkeit zur Entsorgung von Abwasser können vor Ort nicht zur Verfügung gestellt werden. Der AN hat, falls dieses für ihn erforderlich ist, eine netzunabhängige Ver- und Entsorgung sicherzustellen.

Arbeitsbereich nach Fertigstellung der Arbeiten von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Baustellenabfälle und Abwässer aus dem Betrieb der BE sind in das Eigentum des AN zu übernehmen, schadlos von der Baustelle zu entfernen und ordnungsgemäß zu entsorgen.

2,00 Stk _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
02.01	Vermessung/Dokumentation/Koordination			
02.01.0001	Vermessungsarbeiten			
	<p>Die Vermessungsarbeiten umfassen sämtliche Leistungen, die zur geordneten Durchführung, Auswertung, Kontrolle, georeferenzierten (Lage und Höhe) Dokumentation und Darstellung der Sondiererergebnisse erforderlich sind. Es ist sicherzustellen, dass Verdachtskörper nach der Lage (Koordinaten) und der Tiefe (mNN) relokalisierbar sind. Es ist Aufgabe des AN, eine Liste der geborgenen Verdachtskörper mit Fotodokumentation zusammenzustellen.</p> <p>Die Einmessungen und Darstellungen des AN erfolgen auf Grundlage von Gauss-Krüger-Koordinaten im Lagestatus 320.</p>			
	1,00	Psch		
02.01.0002	Bericht/Dokumentation			
	<p>Zu Beginn der Arbeiten ist ein georeferenzierter Räumlageplan zu erstellen und fortzuschreiben, in dem freigegebene Flächen sowie Bohrsondierpunkte und geräumte Verdachtskörper eingezeichnet sind.</p> <p>Die arbeitstäglich zu erstellenden Bautagesberichte sowie Aufmaßblätter des AN sind im Rahmen der wöchentlichen Baubesprechungen der ÖBÜ des AG zu übergeben.</p> <p>Der Freigabebericht bzw. der Arbeitsbericht sind entsprechend der TA-KRD 2013 zusammenzustellen und nach Abschluss der Arbeiten an die GEKV Hamburg zu übergeben. Eine Kopie erhält der AG. Es ist je Brückenbauabschnitt ein Freigabebericht zu erstellen.</p> <p>Die Dokumentation ist die Grundlage für die Rechnungsprüfung. Es sind Abrechnungsbelege und Nachweise, wie Aufmaßblätter, Flächendiagramme, Berechnungen, Zeichnungen und sonstige Unterlagen positionsbezogen und geordnet in Kopie beizufügen.</p> <p>Die Schlussrechnung erfolgt erst bei Vorlage aller Dokumentationen und schlussrechnungsbelegenden Unterlagen.</p>			
	1,00	Psch		
02.01.0003	Koordination mit Dritten			
	<p>Koordination und Abstimmung sämtlicher Abläufe der Baumaßnahme mit den Projektbeteiligten, den Anliegern, den Leitungsträgern und dem KRD Hamburg sowie Teilnahme an wöchentlichen Baubesprechungen.</p>			
	1,00	Psch		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
02.02	Vorbereitende Arbeiten			
02.02.0001	Bauzaun			
	Antransport von Bauzaunteilen zur Sicherung der Räumstelle. Bauzaun aus Drahtgeflecht, 2 m Höhe, inkl. Aufstellvorrichtung bauseits liefern und die einzelnen Segmente verschraubt zur Sicherung der nördlichen und südlichen Zufahrt aufstellen. Einschl. 2 Diskusschlösser mit Kette zum Abschließen der nördlichen und südlichen Zufahrten. Nach Beendigung der Maßnahme wieder abbauen und abtransportieren.			
	- Erforderliche Bauzaunlänge: 60 m			
	Bauzaun über die Räumzeit von BW 25b und BW 26b vor- und instandhalten.			
	2,00	Stk		
02.02.0002	Verkehrssicherung läng.Dauer aufst. Arbeitsstelle*... Freitext ...			
	Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer aufstellen, vorhalten, betreiben und beseitigen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet. 70 v.H. der Pauschale werden nach betriebsfertigem Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet.			
	Verkehrssicherung an Arbeitsstelle.			
	Nach RSA, Regelplan			
	2,00	St		
02.02.0003	Suchgräben bis 1,75 m Tiefe			
	Herstellung von Suchgräben zur Erkundung der Lage und des Verlaufs von unterirdischen Leitungen. Boden der Bodenklassen 3 - 4, DIN 18300 für Suchgräben standsicher geböscht ausheben.			
	- Grabentiefe: 1,75 m unter GOK			
	- Grabenbreite: ca. 0,8 m			
	- Suchgrabenlänge pro Baugrube: ca. 50 m			
	- Suchgräben umlaufend entlang der Baugrubenränder			
	Einschl. Koordination des Freimessens, Kappens und Verschließens der Leitungen durch den jeweiligen Leitungsträger sowie lagenweise verdichteter Widereinbau des Aushubbodens auf mitteldichte Lagerung.			
	Abrechnung nach Aufmaß der Grabensohle in m auf Nachweis.			
	200,00	m		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

02.03 Bohren/Sondieren

02.03.0001 Bohrlochsondierung Baugruben

Abteufen von Bohrungen im Bereich der geplanten Baugruben sowie zur Verifizierung von tiefliegenden Verdachtskörpern (3 Bohrsondierungen pro VK) im 1,5m-Dreiecksraster bis auf die erforderliche Tiefe zum Einbringen der Leerrohre zur Durchführung der Messungen.

- Erforderliche Bohrtiefe: 7,0 m

Das Liefern, Einbringen, Entfernen und Entsorgen der Messleerrohre ist einzurechnen, inkl. aller Geräte, Betriebsmittel, Personal und aller erforderlichen Nebenarbeiten z.B. für das Einfädeln der Leerrohre sowie Umstellen und Umsetzen der Gerätschaften von Ansatzpunkt zu Ansatzpunkt.

Einschließlich fachtechnischer Begleitung durch eine "Verantwortliche Person" nach §20 SprengG und Durchführung der Sondierungen mittels 3-Achs-Magnetometer o.glw. (Messbereich ca. ±200.000 nT) inkl. Auswertung und Interpretation der Messergebnisse. Die verwendete Sonde muss für Messungen an Brückenwiderlagern und Gleisen geeignet sein.

Verwendete Messsonde:

.....
(

Bietereintrag)

Einzurechnen ist die hohlraumfreie Restverfüllung der Bohrlöcher mit sandigem Bohrgut bzw. mit dem Sand der Pos 02.03.0004 durch Einspülen und Nachstopfen.

Abrechnung pro m Bohrlochsondierung.

3.000,00 m _____

02.03.0002 Bohrlochabdichtung

Die Verpressung der Bohrlöcher erfolgt ab UK Bohrloch über 4 m nach oben mit einer von der BUE Hamburg zugelassenen Dichtsuspension, einschl. Erstellen von Verpressprotokollen mit folgenden Mindestangaben:

- Datum/Außentemperatur
- Bohrloch-Nr.
- Verpresslänge {m}
- Menge verpresster Suspension {l}

Einschl. Anliefern des Rohstoffes und Anmischen der Suspension, inkl. aller dafür nötigen Geräte, Stoffe und Personal.

Typ / Hersteller Dichtungsmaterial:

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

.....
(

Bietereintrag)

Abrechnung pro m Bohrlochabdichtung.

1.800,00 m _____

02.03.0003

Abgebrochene Bohrungen

Abgebrochene Bohrungen, die aufgrund von Bohrhindernissen (z.B. massive Bauschuttlagen) nicht auf Solltiefe gebracht werden konnten und in denen keine Sondierung durchgeführt wurde, werden unter dieser Position abgerechnet.

Der Bohrabbruch ist im Eintrittsfall arbeitstäglich dem Grunde und der Höhe nach schriftlich dem AG anzuzeigen.

Einschl. hohlraumfreie Verfüllung des Bohrlochs mit dem Bohrgut durch z.B. Nachstopfen.

Abrechnung pro m Bohrstrecke.

50,00 m _____

02.03.0004

Füllsand liefern

Füllsand (Körnung 0/2, Feinkornanteil <5%, LAGA Z0) liefern und an der Einbaustelle zur Restverfüllung von Bohrlöchern oder Gruben bereit stellen.

50,00 t _____

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

02.04 **Negativ-Bohrungen**

*** **Bezugsbeschreibung**

02.04.0001 **Bohrlochsondierung Ankerlagen**

Abteufen der Bohrungen (hier: Schrägbohrung 45°) gem. vorgegebener Ankergeometrie zur Freimessung der Ankerlagen.

- Erforderliche Bohrlänge: 8,0 m pro Anker

Das Liefern, Einbringen, Entfernen und Entsorgen der Messleerrohre ist einzurechnen, inkl. aller Geräte, Betriebsmittel, Personal und aller erforderlichen Nebenarbeiten z.B. für das Einfädeln der Leerrohre sowie Umstellen und Umsetzen der Gerätschaften von Ansatzpunkt zu Ansatzpunkt.

Einschließlich fachtechnischer Begleitung durch eine "Verantwortliche Person" nach §20 SprengG und Durchführung der Sondierungen mittels 3-Achs-Magnetometer o.glw. (Messbereich ca. ±200.000 nT) inkl. Auswertung und Interpretation der Messergebnisse.

Verwendete Messsonde:

.....
(

Bietereintrag)

Das Durch- bzw. Vorbohren der Baugrubenspundwände ist einzurechnen.

Abrechnung pro m Bohrlochsondierung.

200,00 m

*** **Wiederholungsbeschreibung zu 0001, jedoch gemäß Position**

02.04.0002 **Bohrlochsondierung Gleisquerung**

gemäß Position 02.04.0001.
Herstellen von 3 Horizontalbohrungen im 1,5m Dreiecksraster im Bereich der Gleisquerung des Stauraumkanals gem. vorgegebener Kanalgeometrie zur Freimessung des Baubereichs. Einschl. Erstellung einer Arbeitsfreigabe für den nachfolgenden Kanalbau.

- Erforderliche Bohrlänge: ca. 10,0 m pro Bohrung

30,00 m

02.04.0003 **Bohrlochabdichtung**

Die Verpressung der Bohrlöcher erfolgt auf ganzer Länge mit einer von der BUE Hamburg zugelassenen Dichtsuspension, einschl. Erstellen von Verpressprotokollen mit folgenden Mindestangaben:

- Datum/Außentemperatur
- Bohrloch-Nr.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

- Verpresslänge {m}
- Menge verpresster Suspension {l}

Einschl. Anliefern des Rohstoffes und Anmischen der Suspension, inkl. aller dafür nötigen Geräte, Stoffe und Personal.

Typ / Hersteller Dichtungsmaterial:

.....
(

Bietereintrag)

Abrechnung pro m Bohrlochabdichtung.

230,00 m _____

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
02.05	Volumenräumung			
02.05.0001	Volumenräumung Straße Auffüllungsboden (Bodenklasse 3-4 nach DIN 18300) zur Herstellung des Straßenplanums nach Rückbau der Oberflächenbefestigung lagenweise lösen und auf Anweisung im Baubereich getrennt nach sandigem und bindigem Boden sowie Bauschutt aufhalden. - Bodenabtrag bis Straßenplanum - Transportentfernung max. 150 m. Im Baufeld sind stellenweise Leitungen vorhanden. Die Leitungen sind freizulegen und zu sichern, der erhöhte Aufwand ist einzurechnen. Der Aufwand für die Gestellung einer Person mit Befähigungsschein nach § 20 SprengG, einschl. Bedienung eines geeigneten Sondensystems zur Ortung von Blindgängern ist einzurechnen. Einschl. Sondierung des Straßenplanums sowie Anomalieräumung gemäß Pos. 02.06.0001. Inkl. Erstellung einer Arbeitsfreigabe für den nachfolgenden Straßenbau. Abgerechnet wird nach m ³ ungelöster Boden auf Nachweis.			
	700,00	m ³		

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
02.06	Bergung Verdachtskörper (VK)			
	*** Bezugsbeschreibung			
02.06.0001	VK-Bergung bis 1m Tiefe			
	Sandigen und bindigen Boden der Bodenklassen 3-4 nach DIN 18300 zur Freilegung und Räumung von VK bis einschließlich 1,0 m Tiefe nach Wahl des AN unter fachtechnischer Aufsicht nach §20 SprengG ausbauen und seitlich getrennt nach sandigem und bindigem Boden zwischenlagern. Inkl. Nachsondierung der geräumten Sohle mittels geeignetem Handsondensystem.			
	Die geborgenen Verdachtskörper sind entsprechend zu entsorgen.			
	Einschl. lagenweiser und verdichteter Wiedereinbau von sandigem Aushubboden bzw. von Füllsand der Pos. 02.03.0004 auf mitteldichte Lagerung.			
	Bindiger Bodenaushub ist nicht wieder einzubauen, sondern aufzunehmen und auf Anweisung an geeigneter Stelle im Baufeld aufzuhalden.			
	Abrechnung nach Stück geräumter Verdachtskörper.			
	20,00	Stk		
	*** Wiederholungsbeschreibung zu 0001, jedochgemäß Position			
02.06.0002	VK-Bergung in 1-2m Tiefe			
	gemäß POS 02.06.0001.			
	Freilegen und Räumen von VK in 1,0m bis einschl. 2,0m Tiefe.			
	12,00	Stk		
	*** Wiederholungsbeschreibung zu 0001, jedochgemäß Position			
02.06.0003	VK-Bergung in 2-3m Tiefe			
	gemäß POS 02.06.0001.			
	Freilegen und Räumen von VK in 2,0m bis einschl. 3,0m Tiefe mit Einsatz eines geeigneten Verbaus nach Wahl des AN (z.B. Alu-Teleskoprohr).			
	Verbausystem:			
			
	(
	Bietereintrag)			
	15,00	Stk		
	*** Wiederholungsbeschreibung zu 0001, jedochgemäß Position			
02.06.0004	VK-Bergung in 3-4m Tiefe			
	gemäß POS 02.06.0001.			
	Freilegen und Räumen von VK in 3,0m bis einschl. 4,0m Tiefe mit Einsatz eines geeigneten Verbaus nach Wahl des AN (z.B. Alu-Teleskoprohr).			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

Verbausystem:

.....
(

Bietereintrag)

1,00 Stk

***** Wiederholungsbeschreibung zu 0001, jedoch gemäß Position**

02.06.0005

VK-Bergung in 4-6m Tiefe

gemäß POS 02.06.0001.
Freilegen und Räumen von VK in 4,0m bis einschl. 6,0m
Tiefe mit Einsatz eines geeigneten Verbaus nach Wahl
des AN (z.B. Alu-Teleskoprohr).

Verbausystem:

.....
(

Bietereintrag)

1,00 Stk

02.06.0006

An/Ab offene Wasserhaltung

Gestellung, Antransport betriebsfertiges Einrichten
sowie Vorhalten einer offenen Wasserhaltungsanlage
(Motorsaugpumpe oder Tauchpumpe mit Generator,
Sandfang) zum Lenzen einer Baugrube.

- Förderleistung: = 5 m³/h
- geodätische Förderhöhe bis zu 6m.

In den Einheitspreis einzurechnen sind Saugschlauch ca.
10 m, Druckschlauch ca. 50 m, Pumpensämpfe nach Wahl
des AN, sowie ein geeichter Betriebsstundenzähler
einfacher Bauart für die Abrechnung des Betriebs der
Anlage.

Die Einleitstelle wird vom AG vorgegeben. Das Einholen
der Einleitgenehmigung in den Vorfluter erfolgt durch
den AG.

Abrechnung nach Stk. Wasserhaltungsanlage.

1,00 Stk

02.06.0007

Offene Wasserhaltung betreiben

Offene Wasserhaltung der Vorpos. betreiben.
Leistung einschließlich aller Schmier- und
Betriebsstoffe etc. die zum Betreiben der gesamten
Anlage erforderlich sind.

Abrechnung nach Betriebsstunde ermittelt durch

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

geeichten Betriebsstundenzähler.

16,00

h

02.06.0008

Umsetzen der Wasserhaltung

Umsetzen der Wasserhaltung innerhalb des Räumfeldes.

Leistung einschließlich aller Geräte, Schmier- und Betriebsstoffe etc. die zum Umsetzen der gesamten Anlage erforderlich sind.

Abrechnung nach Stk.

1,00

Stk

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
02.07	Baubegleitende Kampfmittelsondierung			
02.07.0001	An/Ab Baubegleitende KMS			
	An- und Abfahrt einer Verantwortlichen Person nach §20 SprengG sowie eines Räumhelfers, einschl. aller für die Durchführung der baubegleitenden KMS nötigen Geräte, Handsonden und Hilfsmittel.			
	5,00	Stk	_____	_____
02.07.0002	Verantwortliche Person			
	Verantwortliche Person nach §20 SprengG mit Handsondensystem zur fach- und messtechnischen Überwachung von Leitungsbauarbeiten oder sonstigen Eingriffen in Kampfmittelverdachtsflächen, die vorab als nicht sondierbar eingestuft wurden.			
	40,00	h	_____	_____
02.07.0003	Räumhelfer			
	Räumhelfer für die Durchführung der baubegleitenden KMS.			
	40,00	h	_____	_____

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
---------------------------	-------	---------	--------------------------	-------------------------

02.08 Arbeits- und Immissionsschutz**Vorbemerkung:**

Vorbemerkung:

Der AN ist verpflichtet eine Gefährdungsbeurteilung nach DGUV-I 201-027 für das von ihm vorgesehene Geräte- und Personalkonzept zu erstellen und umzusetzen.

Desweiteren sind sämtliche erforderlichen Schutzmaßnahmen, die sich aus den einschlägigen Vorschriften der Berufsgenossenschaften und der Baustellenverordnung ergeben umzusetzen.

02.08.0001 Gefährdungsbeurteilung

Aufstellen einer Gefährdungsbeurteilung und Gefährdungsabschätzung nach DGUV-I 201-027. Inhaltlich müssen u.a. behandelt werden:

- Ermittlung des Gefahrenpotenzials der Kampfmittel für das vom AN vorgesehene Ausführungs- und Geräteeinsatzkonzeptes

- Ermittlung von Tätigkeiten mit möglichen Gefährdungen durch Kampfmittel und Festlegen von:

- a) Technische Schutzmaßnahmen
 - b) Organisatorischen Schutzmaßnahmen
 - c) Persönlichen Schutzmaßnahmen
- unter Berücksichtigung aller anderen einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften und berufsgenossenschaftlichen Regelungen und Vorschriften.

1,00 Psch _____

02.08.0002 Umsetzung Gefährdungsbeurteilung

Arbeitsplatzbezogenes Zusammenführen der festgelegten Schutzmaßnahmen und sonstige Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung und Gefahrenabschätzung nach DGUV-I 201-027 der Vor-Position sowie Umsetzen der Maßnahmen, z.B. hinsichtlich Geräte, Arbeitsablauf und.

1,00 Psch _____

02.08.0003 Umsetzung SiGe-Plan

Umsetzung der im SiGe-Plan dargestellten Anforderungen.

1,00 Psch _____

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
ZUSAMMENSTELLUNG				
00	Bauwerk 25b			
00.00	Technische Bearbeitung			
00.01	Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung			
00.02	Baugruben, Erdbau, Wasserhaltung			
00.03	Entwässerung			
00.04	Gründung, Baugrubensicherung			
00.05	Beton und Stahl-, Spannbeton			
00.06	Gerüste, Schutzeinrichtung, Abbruch			
00.07	Stahlbau, Lager, Übergänge, Geländer			
00.08	Oberflächen-/Korrosionsschutz,			
00.09	Sonstiges, Straßenbefestigung			
00.10	Leistungen für Leitungsträger - Hamburg			
00.11	Leistungen für Leitungsträger -			
00.12	Leistungen für Leitungsträger - HPA-IT /			
00.13	Leistungen für Leitungsträger - Telekom			
01	Bauwerk 26b			
01.00	Technische Bearbeitung			
01.01	Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung			
01.02	Baugruben, Erdbau, Wasserhaltung			
01.03	Entwässerung			
01.04	Gründung, Baugrubensicherung			
01.05	Beton und Stahl-, Spannbeton			
01.06	Gerüste, Schutzeinrichtung, Abbruch			
01.07	Stahlbau, Lager, Übergänge, Geländer			
01.08	Oberflächen-/Korrosionsschutz,			
01.09	Sonstiges, Straßenbefestigung			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
01.10		Leistungen für Leitungsträger - Hamburg		
01.11		Leistungen für Leitungsträger -		
01.12		Leistungen für Leitungsträger - HPA-IT /		
01.13		Leistungen für Leitungsträger - Hamburg		
02		Kampfmittelräumung		
02.00		Baustelleneinrichtung		
02.01		Vermessung/Dokumentation/Koordination		
02.02		Vorbereitende Arbeiten		
02.03		Bohren/Sondieren		
02.04		Negativ-Bohrungen		
02.05		Volumenräumung		
02.06		Bergung Verdachtskörper (VK)		
02.07		Baubegleitende Kampfmittelsondierung		
02.08		Arbeits- und Immissionsschutz		
			Gesamtbetrag:	
			UST 19,00 %:	
			Gesamtbetrag Brutto:	

Etwaige Preisnachlässe sind an der im Angebotsschreiben bezeichneten Stelle aufzuführen.