

LV Erneuerung Brüstungswände Brücke Wilhelmskanal Krügerhorst

Der Unternehmer hat sich vor der Abgabe des Angebotes genauestens über die örtlichen Verhältnisse zu informieren. Eine nachträgliche Forderung infolge mangelhafter Überprüfung der offensichtlichen Verhältnisse kann nicht berücksichtigt werden.

Die Nutzung des Baugrundstücks für die Baustelleneinrichtung darf nur in dem für die Baumaßnahme nötigem Umfang erfolgen. Grundlage ist der Baustelleneinrichtungsplan, den der AN innerhalb von 5 Kalendertagen nach Auftragserteilung vorzulegen hat.

Es ist ein Bauablaufplan vom AN innerhalb von 5 Kalendertagen nach Auftragserteilung vorzulegen.

Die Abrechnung aller Bauleistungen erfolgt über Aufmasse an der Entnahme- bzw. Einbaustelle. Hierbei sind die "Regeln für die Ermittlung und Abrechnung aller Bauleistungen" zur VOB in der jeweils gültigen Fassung zu beachten.

Die Einheitspreise sollen alle Lieferungen, Haupt- und Nebenleistungen zur Fertigstellung der beschriebenen Leistungen enthalten (s. DIN 18 299/2). Die Aufmaße sind vom AG bestätigen zu lassen. Die einzubauenden Stoffe sind über Lieferscheine nachzuweisen.

Der Baubeginn, die Bauberatungen und das Bauende sind dem zuständigen Unterhaltungsverband (UHV) und der unteren Wasserbehörde (UWB) des Landkreises mindestens 1 Woche zuvor schriftlich anzuzeigen. Der Baubetrieb und der verantwortliche Bauleiter sind zu benennen. Ein Bauabnahmetermin ist zu vereinbaren.

Bereich 00. Allgemeine Leistungen

Titel 00.10. Technische Bearbeitung

Technische Bearbeitung

00.10.0010. Bestandsunterlagen herstellen und liefern

Bestandsübersichtszeichnung als überarbeiteten Ausführungsplan 2-fach gemäß ZTV-ING, Teil 1, Abschnitt 2 herstellen und liefern.

Die Bauwerksdaten entsprechend vorliegende Informationen herstellen.

Die Bauwerksdaten als Ergänzung der übergebenden Information sind mit einem Erfassungsprogramm auf der Datenbasis der ASB-ING zu erfassen.

Digitalisierte Bilder, Pläne und Dokumente sind einzubinden.

Ein Ausdruck des Bauwerksbuches aus den erfaßten Dateien in 2-facher Ausführung ist beizufügen.

Übergabe der Daten an den AG in dem Übergabeformat der ASB-ING (.CAB-Datei) auf mit dem AG abgestimmten Datenträger (CD oder DVD).

Die Übergabe der Bestandsunterlagen an den AG hat spätestens mit der Vorlage des Antrages auf Abnahme der Leistung zu erfolgen.

1,000 Psch € €

00.10.0020. Digitalisierte Lichtbilder herstellen und liefern

Lichtbilder über den wesentlichen Bauablauf des Bauwerkes in digitalisierter Form (Auflösung mindestens 1024 x 768 Pixel, 24 Bit 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.

50,000 St € €

00.10.0030. Bauablaufplan herstellen und liefern

Der Bauablaufplan ist vor Baubeginn, spätestens jedoch 5 Werktage nach Auftragserteilung in 2-facher Ausfertigung dem AG zur Prüfung und Genehmigung vorzulegen.

Anforderungen an den Bauablaufplan: Der Bauablaufplan gehört zu den durch den Auftragnehmer zu erstellenden Ausführungsunterlagen. Er ist dem Auftraggeber vor Beginn der Arbeiten zu übergeben. Ein Bauablaufplan ist die grafische Darstellung der organisatorischen und zeitlichen Abläufe aller notwendigen Arbeiten sowie deren Abhängigkeiten voneinander. Bauablaufpläne sind

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 00.10.0030. Bauablaufplan herstellen und liefern

als Balkenplan (Gantt-Diagramm) oder als Weg-Zeit-Diagramm einschließlich des kritischen Weges darzustellen. Der kritische Weg ist der Weg vom Anfang bis zum Ende eines Bauablaufplanes auf dem die Summe aller Pufferzeiten minimal wird. Balkenpläne stellen die zeitliche Lage der einzelnen Arbeitsschritte (Vorgänge) und die Dauer der Vorgänge eines Projektes dar. Im Weg-Zeit-Diagramm wird neben der Dauer und dem Termin des jeweiligen Vorganges auch dessen Ort dargestellt. Der Detailierungsgrad des Bauablaufplanes ist dem jeweiligen Projekt anzupassen. Mindestens die Hauptgewerke und die vertraglichen Termine (vgl. BVB) sind darzustellen. Erfolgt die Bauausführung nach Teilabschnitten, sind diese auch im Bauablaufplan darzustellen. Bei Notwendigkeit sind Verkehrsführungs- und Sperrphasen sowie Pufferzeiten anzugeben. Während der Bauausführung ist durch den Auftragnehmer ein Vergleich zwischen Soll- und Ist-Terminen vorzunehmen und der Bauablaufplan fortzuschreiben. Der Vergleich zwischen Soll- und Ist-Terminen ist darzustellen. Die Fortschreibung des Bauablaufplanes wird regelmäßig bei Änderungen des Bauablaufes nötig.

In dem Bauzeitenplan werden vom AN während der Baudurchführung die IST-Leistungen mit den SOLL-Leistungen gegenübergestellt. Der Bauzeitenplan ist im Turnus von 4 Wochen vom AN zu aktualisieren und fortzuschreiben.

1,000 Psch _____ € _____ €

00.10.0040. Baustelleneinrichtungsplan herstellen und liefern

Baustelleneinrichtungsplan aufstellen und liefern. Der AN legt vor Baubeginn spätestens jedoch 5 Werktage nach Auftragserteilung den Baustelleneinrichtungsplan in 2-facher Ausfertigung dem AG zur Prüfung und Genehmigung vor.

Aus dem Baustelleneinrichtungsplan sind die vorgesehene Art der Einrichtung, die Aufstellorte von Großgeräten und die vorgesehene Ausbildung der Zufahrten zur Baustelle darzustellen.

1,000 Psch _____ € _____ €

Vermessungstechnische Leistungen

00.10.0050. Gebühren für Genehmigungen

1,000 Psch _____ € _____ €

Sicherheits- und Gesundheitsschutz

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

00.10.0060. Vorankündigung erstellen

Vorankündigung gemäß Baustellenverordnung erstellen und spätestens zwei Wochen vor Einrichten der Baustelle der zuständigen Behörde übermitteln. Vorankündigung sichtbar und witterungsgeschützt auf der Baustelle aushängen. Bei erheblichen Änderungen während der Bauzeit anpassen.

1,000 Psch € €

00.10.0070. SiGe-Plan erstellen

Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) nach RAB 31 erstellen und mit dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator dieser und weiterer betroffener Baustellen abstimmen. Bei erheblichen Änderungen in der Ausführung des Bauvorhabens anpassen. Den SiGe-Plan für jeden Beschäftigten einsehbar auf der Baustelle vorhalten.

1,000 Psch € €

00.10.0080. SiGe-Koordinator stellen.

Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator während der Ausführung des Bauvorhabens nach RAB 30 und Unterlagen des AG stellen.

1,000 Psch € €

Baubegleitende Leistungen

00.10.0090. Pressemitteilung

Pressemitteilung in der örtlichen Presse zur Information über den bevorstehenden Beginn der Baumaßnahmen veranlassen, inklusive aller erforderlichen Informationen wie Beginn, Dauer der Arbeiten, Fertigstellung der Arbeiten, geänderte Verkehrsführung, Informationen über mögliche Beeinträchtigungen etc., in diese Position sind alle hierfür anfallenden Kosten und Gebühren einzurechnen. Information 14 Tage vor Baubeginn.

1,000 Psch € €

00.10.0100. Postwurfsendung für Anlieger, Gewerbetreibende

Postwurfsendung verfassen, drucken und an alle Anlieger und Gewerbetreibende zur Information über den bevorstehenden Beginn der Baumaßnahmen verteilen, inklusive aller erforderlichen Informationen wie Beginn, Dauer der Arbeiten, Fertigstellung der Arbeiten, geänderte Verkehrsführung, Informationen über mögliche Beeinträchtigungen, etc., in diese Position sind alle hierfür anfallenden Kosten und Gebühren einzurechnen.

Information 14 Tage vor Baubeginn

Verteilbereich: bis zu 30 Empfänger nach Angabe AG

1,000 psch € €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Summe Titel 00.10. Technische Bearbeitung €

Titel 00.20. Baustelleneinrichtung

00.20.0010. Baustelle einrichten Sämtl.LV-Abschn. Zufahrt herst.AN

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 sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

Zufahrt nach Wahl des AN herstellen und nach Beendigung der Baumaßnahme entfernen. Ursprünglichen Zustand wieder herstellen.

1,000 Psch _____ € _____ €

00.20.0020. Baustelle räumen Sämtl. LV-Abschn.

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 sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

1,000 Psch _____ € _____ €

00.20.0030. Bauzaun aufstellen und entfernen Zaunhöhe 2,0 m Stahlgitter-FT

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.

25,000 m _____ € _____ €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

00.20.0040. Bauzaun umsetzen Zaunhöhe 2,0 m StahlgitterFT

Bauzaun innerhalb der Baustelle umsetzen. Nicht wiederverwertbare Teile ersetzen.

Zaunhöhe = 2,00 m.

Zaun aus Stahlgitter-Fertigteilen.

25,000 m € €

00.20.0050. Lagerplatz für Ausbaustoffe

Zwischenlagerplatz für Ausbaustoffe beschaffen, herrichten, unterhalten, über die gesamte Bauzeit vorhalten, nach Bauende wieder beräumen und den ursprünglichen Zustand herstellen.

Größe mind. 400 m2,

Ggf. erforderliche Schutzmaßnahmen (z.B. wasserdichte Abplanungen) herstellen.

Nach Abschluß der Arbeiten ist der ursprüngliche Zustand wieder herzustellen.

Lagerplatz außerhalb des Baufeldes.

Anfallende Gebühren sind einzurechnen.

1,000 Psch

Summe Titel 00.20. Baustelleneinrichtung €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 00.30. Verkehrssicherung

00.30.0010. Verkehrsrechtlic. Anordnung einh.

Verkehrsrechtliche Anordnung für Einrichtung und Betrieb einer Verkehrssicherung nach Unterlagen des AG einholen und zugehörige Unterlagen erstellen. Erforderliche Ortsbesichtigungen zur Erstellung der Planunterlagen durchführen.

Verkehrsrechtliche Anordnung für OZ 'Arbeitsstelle Wirtschaftsweg Krügerhorst'

Anfallende Gebühren über 200,00 Euro bis 300,00 Euro.

1,000 St _____ € _____ €

00.30.0020. Verkehrssich. kurz. Dauer aufbauen Arbeitsstelle

Verkehrssicherung kurzerer Dauer einschließlich Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (Absperrgeräte, Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) betriebsfertig aufbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung, Instandsetzung, Betreiben und Abbauen werden gesondert vergütet. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen.

Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet.

Verkehrssicherung an Arbeitsstelle.

Nach RSA, Regelplan 'B I/1

Sperrung einer Straße mit geringer Verkehrsstärke oder in geschwindigkeitsreduziertem Bereich und mit geringer Einengung'.

Vorhandene Verkehrsschilder 'durch berührungsfreies Abdecken außer Kraft und wieder in Kraft setzen.'

Länge des Arbeitsbereiches 'bis 100,0 m '

Für Verkehrsführungsphase 'Vollsperrung

Wirtschaftsweg Krügerhorst'

1,000 Psch _____ € _____ €

00.30.0030. Verkehrssich. kurz. Dauer vorhalten wie Vorposition

Verkehrssicherung kurzerer Dauer vorhalten, warten, instand setzen und betreiben. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle der Verkehrssicherung wird gesondert vergütet.

Verkehrssicherung wie in Vorposition beschrieben.

Für Verkehrsführungsphase 'Vollsperrung

Wirtschaftsweg Krügerhorst'

30,000 d _____ € _____ €

00.30.0040. Verkehrssicherung umbauen

Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von kurzerer Dauer umbauen. Fehlende Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (Absperrgeräte, Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) aufbauen, überschüssige Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (Absperrgeräte, Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung werden nicht gesondert

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 00.30.0040. Verkehrssicherung umbauen

vergütet.

Umbauen von Verkehrsführungsphase 'Vollsperrung

Wirtschaftsweg Krügerhorst'

Umbauen nach Verkehrsführungsphase 'Vollsperrung

Wirtschaftsweg Krügerhorst'

1,000 Psch € €

00.30.0050. Verkehrssich. läng. Dauer abbauen

Verkehrssicherung an Arbeitsstellen kürzerer Dauer abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung entfernen, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung abbauen werden nicht gesondert vergütet.

Nach RSA, Regelplan 'B I/1

Sperrung einer Straße mit geringer Verkehrsstärke oder in geschwindigkeitsreduziertem Bereich und mit geringer Einengung'.

Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG wieder in Kraft setzen.

Länge des Arbeitsbereiches 'bis 100,0 m '

Für Verkehrsführungsphase 'Vollsperrung

Wirtschaftsweg Krügerhorst'

1,000 Psch € €

00.30.0060. Kontrolle d. Verkehrssich.

Kontrolle der Verkehrssicherung an Arbeitsstellen einschließlich temporärer Verkehrsschilder, vorübergehender Markierungen, transportabler Lichtsignalanlagen, baulicher Leitelemente und transportabler Schutzeinrichtungen gemäß 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. Die Kontrolle der Umleitungsstrecke wird nicht gesondert vergütet.

Kontrolle zweimal täglich, an arbeitsfreien Tagen einmal täglich.

Schriftliche Dokumentation der Kontrolle nach Unterlagen des AG.

30,000 d € €

Summe Titel 00.30. Verkehrssicherung €

Titel 00.40. Gewässersicherung

Auflagen zum Gewässerschutz gemäß wasserrechtlicher Genehmigung:

4.1 Baumaterial, Maschinen, Aggregate, Geräte sowie wassergefährdende Stoffe sind außerhalb des Abflussprofils zu lagern.

4.2 Die Betankung der Maschinen muss außerhalb des Abflussprofils erfolgen. Durch das bauausführende Unternehmen sind tägliche Kontrollen auf Leckagen an Dichtungen und Anschlüssen durchzuführen. Es sind nur biologisch abbaubare Treib- und Schmierstoffe zu verwenden.

4.3 Der Eintrag von Stoffen (z.B. Bodenmaterial, Schwebstoffe, Abbruchmaterial etc.) in das Gewässer ist zu vermeiden.

4.4 Die Technik und Baustoffe sind bei steigenden Pegelständen zu sichern und die schadlose Ableitung des Wassers ist sicherzustellen. Der schadlose Abfluss muss für alle Ereignisse und zu jeder Zeit, insbesondere für mögliche HQ 100 Abflüsse technisch und technologisch sichergestellt werden. Die Sicherstellung ist insbesondere nach Feierabend, an Feiertagen und an Wochenenden zu gewährleisten. Dies ist im Bauablauf und der Ausschreibung zu berücksichtigen.

4.5 Nicht mehr benötigte bauliche Fremdanlagen im Bereich des Gewässers sind zurückzubauen. Anfallendes Material ist fachgerecht zu verwerten bzw. zu entsorgen.

00.40.0010. Hochwassermaßnahmenplan

Hochwassernaßnahmenplan erarbeiten und zur Genehmigung bei den zuständigen Behörden vorlegen.

Hochwasserschutz-Maßnahmenplan unter Verwendung der vorgegebenen Unterlagen des AG herstellen und auf die Technologie des AN abstimmen.

Gemäß der wasserrechtlichen Genehmigung der Unteren Wasserbehörde (UWB) des Landkreises ist vor Baubeginn ein Hochwassermaßnahmenplan zu erarbeiten und mit der UWB sowie dem zuständigen Unterhaltungsverband (UHV) abzustimmen.

Dieser beinhaltet die erforderlichen Maßnahmen, Abläufe und Zeitfenster für die vollständige Beräumung der Baustelle im Hochwasserfall sowie die erforderlichen Sicherungsmaßnahmen für den Baubereich sowie weitere Anforderungen bzw. die erforderlichen Telefonnummern der Bauleitung des AN.

Folgende Unterlagen sind Bestandteil des Hochwasserschutz-Maßnahmenplanes und sind vom AN herzustellen, zu beschaffen und beizuheften:

- Bauablaufplan
- Baustelleneinrichtungsplan
- Lageplan, Querschnitt oder Längsschnitt mit allen gleichzeitig geplanten und bauzeitlichen Einengungen
- Angaben der Schutzmaßnahmen

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 00.40.0010. Hochwasserschutzmaßnahmenplan

- Auflistung der praktischen Maßnahmen wie Flutung der Baugrube, Sicherung mit Sandsäcken o.ä., Kontrolle und Freimachung von Schwemmgut, Kontrollgängen Nachts und am Wochenende etc.

Der AN legt rechtzeitig vor Beginn der Bauausführung den Hochwasserschutz-Maßnahmenplan bei den zuständigen Behörden zur Prüfung und Genehmigung vor.
Hochwasserschutz-Maßnahmenplan 6-fach herstellen und liefern.

Anfallende Gebühren über 200,00 Euro bis 300,00 Euro.
Der behördlich genehmigte Hochwasserschutzplan ist vor Beginn der Bauausführung dem AG vorzulegen.

1,000 psch € €

Summe Titel 00.40. Gewässersicherung €

Summe Bereich 00. Allgemeine Leistungen €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Bereich 01. Brückenbau

Zuordnung Abrechnung Brückenbau:

Ab UK Planum Fahrbahn

Zuordnung Abrechnung Straßenbau:

OK Fahrbahn bis OK Planum (außer Brückenüberbau)

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 01.10. Abbruch

01.10.0010. Mauerwerk abbrechen Naturstein

Mauerwerk nach Unterlagen des AG abbrechen. Abgerechnet wird das abgebrochene Mauerwerk, wobei Öffnungen und Nischen bis zu 0,5 m³ Einzelgröße und Schlitzte bis zu 0,1 m³/m übermessen werden.
Bauteil= Stirnwände.'
Mauerwerk aus Naturstein.
Sämtliche Steine und übriges Abbruchgut entsorgen.
Entsorgung wird gesondert vergütet.

35,000 m³ € €

01.10.0020. N. gefährl. Abfall aus Abbruch ent.

Nicht gefährlichen Abfall aus Abbruch laden, fördern und entsorgen.
Abgerechnet wird nach Wiegescheinen.
Abfall = Naturstein und Mörtel.
Entsorgung nach Wahl des AN.
Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen.
Nachweis nach Unterlagen des AG führen.

80,000 t	€	€
----------	---	---

Summe Titel 01.10. Abbruch €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 01.20. Baugrube

Baugruben

01.20.0010. Fläche abräumen Aufwuchs Wurzelstöcke Astwerk Steine/Mauer/Zaun

Fläche nach Unterlagen des AG abräumen.
Strauch- und Baumbestand sowie sonstiger Aufwuchs bis zu 0,10 m Stammdurchmesser, 1,00 m über dem Erdboden gemessen, einschließlich Wurzelwerk.
Wurzelstöcke anderweitig gefällter Bäume bis zu 0,10 m Durchmesser an der Schnittstelle roden.
Astwerk gefällter Bäume, Holzreste.
Steine, Betonreste, Mauerreste und abgängige Zäune.
Neigung der Abräumfläche steiler als 1:4.
Wurzelstöcke nach Wahl des AN verwerten.
Schlagabraum nach Wahl des AN verwerten.
Gesamtes Räumgut nach Wahl des AN verwerten.

1,000 Psch € €

01.20.0020. Baugrube herstellen Bauwerk Tiefe <1,25m

Baugrube nach Unterlagen des AG herstellen.
Aufnehmen und Zwischenlagern nach Wahl des AN, nach DIN 18300 Erdarbeiten.
Verwertung als nicht gefährlicher Abfall wird gesondert vergütet.
Baugrube für gesamtes Baugrube für Stützwinkel.
Baugrubentiefe über bis 1,25 m.
Aushub entsorgen. Entsorgung wird gesondert vergütet.

10,000 m3 € €

01.20.0030. N. gefährl. Abfall aus Baustelle ent

Nicht gefährlichen Abfall aus Baustelle laden, fördern und entsorgen. Schadstoffbelastung nach Unterlagen des AG.
Abfall aufnehmen, laden und entsorgen.
Boden der vorhergehenden Positionen
Übernahme- und Verwertungsnachweise ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.
Entsorgung nach Wahl des AN.
Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen.
Nachweis nach Unterlagen des AG führen.
Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.

10,000 m3 € €

01.20.0040. Baust. lief. als BW-Hinterfüll. Stützwinkel

Baustoff liefern und als Bauwerkshinterfüllung profilgerecht einbauen und verdichten.
Hinterfüllung für Stützwinkel.
Baustoff 'Böden nach ZTV E-StB, Abschn. 10.2.4 F1 frostsicher, Ungleichförmigkeit >6, Verdichten >= DPr 100%, Einbau im Zuge der Hinterfüllung'
Baustoff für Einbau in Wasserschutzgebieten nach Unterlagen des AG geeignet.
Hinterfüllbereich ohne Entwässerungsbereich.
Abrechnung nach Auftragsprofilen.

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 01.20.0040. Baust. lief. als BW-Hinterfüll. Stützwinkel

10,000 m3 € €

01.20.0050. Planum herstellen Ev2 = 45 MPa

Planum herstellen nach Unterlagen des AG.

Verformungsmodul Ev2 = 45 MPa.

20,000 m2 € €

Summe Titel 01.20. Baugrube €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 01.30. Entwässerung

01.30.0010. Dränschicht an Stützwinkel Matte, RiZ Was 7 herstellen

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.

35,000 m2	_____	€	_____	€
-----------	-------	---	-------	---

Summe Titel 01.30. Entwässerung	_____	€	_____	€
--	--------------	----------	--------------	----------

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 01.40. Beton, Stahlbeton, Spannbeton,

01.40.0010. Beton f. Sauberkeitsschicht C12/15 herstellen

Beton für Sauberkeitsschicht einschließlich ggf. erforderlicher Schalung nach Unterlagen des AG herstellen.

Ggf. erforderliche Schalung vorhalten und beseitigen.

Druckfestigkeitsklasse C12/15

Expositionsklasse X0.

Dicke=20 cm

Schalung vorhalten und beseitigen.

Abgerechnet wird die eingebaute Frischbetonmenge.

2,000 m3 € €

01.40.0020. Stahlbeton-Fertigteil Typ 1 herstellen, liefern und montieren

Stahlbetonfertigteil nach Zeichnung, Elementtypen nach Wahl des AN herstellen, liefern und

montieren, einschließlich aller erforderlichen

Nebenarbeiten und Hebezeuge.

Für Lieferung und Montage sind die besonderen

Bedingungen der örtlichen Verhältnisse zu beachten und einzukalkulieren!

Montage lotrecht auf Mörtelschicht MG III nach Zeichnung.

Bewehrung B 500 B wird nicht gesondert vergütet und ist einzukalkulieren.

Bauteil: Winkelstützwand

Art der Verwendung: Fertigteile

Bauteilhöhe: 1,05 m

Fußlänge: 0,75 m

Fußplattendicke: 25 cm

Baulänge: 1,40 m

Winkelecke mit Vouten: n. stat. Erf.

Druckfestigkeitsklasse: C 30/37

Expositionsklasse: XC4, XD2, XF2

Sichtflächenschalung: glatte Stahlschalung

Fertigteil entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Zeichnung herstellen, liefern und auf einer vorbereiteter Gründungssohle montieren, einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten und Hebezeuge.

Für Lieferung und Montage sind die besonderen

Bedingungen der örtlichen Verhältnisse zu beachten und einzukalkulieren.

Bewehrung B 500 B, Anschlagmittel sind einzukalkulieren.

Vor der Fertigung ist eine Werkstattzeichnung mit allen wesentlichen Material- und Maßangaben anzufertigen. Diese sit dem AG zur Prüfung und Freigabe in 3-facher Ausfertigung rechtzeitig zu übergeben. Dieses Leistungen sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

4,000 St € €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

01.40.0030. Stahlbeton-Fertigteil Typ 2 herstellen, liefern und montieren

Stahlbetonfertigteile nach Zeichnung, Elementtypen nach Wahl des AN herstellen, liefern und montieren, einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten und Hebezeuge.
Für Lieferung und Montage sind die besonderen Bedingungen der örtlichen Verhältnisse zu beachten und einzukalkulieren!
Montage lotrecht auf Mörtelschicht MG III nach Zeichnung.
Bewehrung B 500 B wird nicht gesondert vergütet und ist einzukalkulieren.

Bauteil:	Winkelstützwand
Art der Verwendung:	Fertigteile
Bauteilhöhe:	1,05 m
Fußlänge:	0,75 m
Fußplattendicke:	25 cm
Baulänge:	1,00 m
Winkelecke mit Vouten:	n. stat. Erf.
Druckfestigkeitsklasse:	C 30/37
Expositionsklasse:	XC4, XD2, XF2
Sichtflächenschalung:	glatte Stahlschalung

Fertigteil entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Zeichnung herstellen, liefern und auf einer vorbereiteter Gründungssohle montieren, einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten und Hebezeuge.

Für Lieferung und Montage sind die besonderen Bedingungen der örtlichen Verhältnisse zu beachten und einzukalkulieren.

Bewehrung B 500 B, Anschlagmittel sind einzukalkulieren.

Vor der Fertigung ist eine Werkstattzeichnung mit allen wesentlichen Material- und Maßangaben anzufertigen. Diese ist dem AG zur Prüfung und Freigabe in 3-facher Ausfertigung rechtzeitig zu übergeben. Diese Leistungen sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

4,000 St € €

01.40.0040. Stahlbeton-Fertigteil Typ 3 herstellen, liefern und montieren

Stahlbetonfertigteile nach Zeichnung, Elementtypen nach Wahl des AN herstellen, liefern und montieren, einschließlich aller erforderlichen Nebearbeiten und Hebezeuge.
Für Lieferung und Montage sind die besonderen Bedingungen der örtlichen Verhältnisse zu beachten und einzukalkulieren!
Montage lotrecht auf Mörtelschicht MG III nach Zeichnung.
Bewehrung B 500 B wird nicht gesondert vergütet und ist einzukalkulieren.

Bauteil:	Winkelstützwand
Art der Verwendung:	Fertigteile
Bauteilhöhe:	1,05 m
Fußlänge:	0,90 m
Fußplattendicke:	25 cm

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 01.40.0040. Stahlbeton-Fertigteil Typ 3 herstellen, liefern und montieren

Baulänge: 0,90 m
 Winkelecke mit Vouten: n. stat. Erf.
 Druckfestigkeitsklasse: C 30/37
 Expositionsklasse: XC4, XD2, XF2
 Sichtflächenschalung: glatte Stahlschalung

Fertigteil entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Zeichnung herstellen, liefern und auf einer vorbereiteter Gründungssohle montieren, einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten und Hebezeuge.

Für Lieferung und Montage sind die besonderen Bedingungen der örtlichen Verhältnisse zu beachten und einzukalkulieren.

Bewehrung B 500 B, Anschlagmittel sind einzukalkulieren.

Vor der Fertigung ist eine Werkstattzeichnung mit allen wesentlichen Material- und Maßangaben anzufertigen. Diese ist dem AG zur Prüfung und Freigabe in 3-facher Ausfertigung rechtzeitig zu übergeben. Diese Leistungen sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

4,000 St € €

*Eventualposition

01.40.0050. Unbewehrten Beton Zum Hinterfüllen herstellen

Unbewehrten als Unterwasserbeton ohne Schalung nach Unterlagen des AG herstellen.

Beton zum Hinterfüllen von Bauteilen.

Druckfestigkeitsklasse 'C 12/15'

Expositionsklasse 'X0'.

Beton einschließlich Schalung herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen.

Abgerechnet wird die eingebaute Frischbetonmenge.

2,000 m3 € nur Einheitspreis

Summe Titel 01.40. Beton, Stahlbeton, Spannbeton, €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 01.50. Fugen, Oberflächen- und

01.50.0010. Dichtungssch. aus 1 Bitbahn herst.

Dichtungsschicht aus einer Bitumen-Schweißbahn gemäß ZTV-ING nach Unterlagen des AG herstellen.

Abdichtung auf Erdseite der Stützwinkel.

Anschlussflächen sind vorzubereiten.

Dichtungstreifen= 25 cm.

Bauteil = Stützwinkel.

Verbindung= Aufgeklebt.

Bitumen-Schweißbahn 'Polymerbitumen-Schweißbahn'

Ausführung in Teilflächen.

10,000 St € €

Summe Titel 01.50. Fugen, Oberflächen- und	€
---	----------

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 01.60. Instandsetzung, Sonstiges,

01.60.0010. Stahlpoller einbauen

Herstellen, Liefern und Einbauen eines Stahlpoller
einschl. einbetoniert im Bodenhüsle.
Pollerlänge bis 3000 mm.
Form= Stahlprofil nach Wahl des AN, max. HEA/HEB200
Material= Stahl
Oberfläche= feuerverzinkt
Befestigungsart= im Bodenhüsle einbetoniert.
Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA 1.
Farbe= rot-weiß
Höhe über Gelände= 1000 mm

2,000 Stk € €

01.60.0020. Bodenhüsle für Stahlpoller liefern und einbauen

Bodenhüsle für Stahlpoller. Bodenhüsle liefern und
einbauen, einschl. anfallende Aushubarbeiten.
Umgebende Fläche entsprechend dem früheren
Zustand herstellen.
Bodenhüsle für Stahlpoller.
Durchmesser= angepasst an den Stahlpoller.
Bodenhüsle aus KG-Rohr.
Durchmesser= angepasst an Stahlpoller, max. 30 cm.
Tiefe= 2,00 m
Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

2,000 St € €

01.60.0030. Betonpalisaden

Palisadenwand herstellen.
Beton-Verbundpalisade, rund, gekehl.
Durchmesser= 20 cm
Vesetzmaß= 17,5 m
Farbe= Betongrau,
Betongüte= C20/25.
Bettung=20 cm Beton C12/15,
mindestens 20 cm dick herstellen und auf der
Rückseite auf 30 cm hochführen.
Einbindetiefe= mind. 50 cm.
Pfahllängen= 100 cm.
Pfahlreihe hinterfüllen. Boden liefern.
Erdarbeitsind einzurechnen.
Abgerechnet wird die Länge der Pfahlreihe in
der Draufsicht in Achse der Pfähle.

8,000 St € €

Summe Titel 01.60. Instandsetzung, Sonstiges, €

Summe Bereich 01. Brückenbau €

Bereich 02. Straßenbau

Titel 02.10. Wirtschaftsweg "Krügerhorst"

02.10.0010. Fahrbahnbelag ausbessern

Auffüllen von Unebenheiten und Schlaglöchern in der Oberfläche bzw. Belag der landwirtschaftlichen Wege mittels Schotter.
Aufzufüllende Stellen gemäß den Unterlagen des AG. Erschwernisse werden nicht gesondert vergütet.
In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk100 bis Bk1,0, mehrlagig.
Baustoffgemisch 0/32.
Verdichtungsgrad DPr mindestens 100 v.H.
Einbaudicke 'bis 30 cm'.
Umweltrelevante Merkmale des Baustoffgemisches nach Unterlagen des AG.
Vorprofilierung der Ränder der festgelegten Stellen.
Entfernung von Pflanzenresten, die sich in den zu verbessernden Stellen befinden.
Ausführung in Kleinmenge nach Unterlagen des AG.

5,000 m2 _____ € _____ €

02.10.0020. Bankett profilgerecht herstellen Neben Fahrbahn Baustoff. C 90/3 ...

Bankett gemäß ZTV E-StB profilgerecht herstellen.
Erschwernisse werden nicht gesondert vergütet.
Neben Verkehrsfläche Fahrbahn.
Baustoffgemisch, Kategorie C 90/3, Größtkorn von 32 mm. Der Feinkornanteil muss im eingebauten Zustand 8 M.-v.H. bis 12 M.-v.H. betragen.
Breite 'von 1,55 bis 3,75 m'
Einbaudicke 'nach ZTV-StB LSBB ST 21:
- 25 cm Bankettaufbau
- 3 cm begrünbares Material '
Querneigung verziehung in Querrichtung von Fahrbahnrand bis 30 cm unter OK Stützwinkel.
Einbau 3 cm tiefer als Fahrbahnrand.
Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mindestens 100 MPa.

33,000 m2 _____ € _____ €

StL-Nr.: 03/21/130.101.99.01.11.11

02.10.0030. Verkehrsschild anbringen

Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen.
Schild 'Typ 386.1-53 mit Gewässerbezeichnung'
Einseitig.
Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA 1.
Schild = flach, 2 mm dick.
Befestigung mit Stahl-Rohrschelle, feuerverzinkt, nach IVZ-Norm, Standardplan I. Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2.
Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes unter 2,00 m über der Verkehrsfläche.

2,000 St _____ € _____ €

Summe Titel 02.10. Wirtschaftsweg "Krügerhorst" _____ €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Summe Bereich 02. Straßenbau €

Bereich 03. Landschaftsbau

Titel 03.10. Bodenschutz

Vermeidungsmaßnahme gemäß Auflagen der UNB Umfang noch nicht festgestellt.

03.10.0010. Vegetationsdecke bearbeiten

Vegetationsdecke vor Oberbodenabtragen mindestens 15 cm tief bearbeiten und so zerkleinern, dass keine Stücke über 0,05 m² verbleiben.

40,000 m ²	€	€
-----------------------	---	---

03.10.0020. Oberboden abtragen und andecken ... Freitext ... Neigung über 1:4

Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und profilgerecht wieder andecken einschließlich erforderlicher Zwischenlagerung auf Flächen nach Wahl des AN. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG.

Homogenbereich 'nach ATV DIN 18320

Landschaftbauarbeiten gemäß Baugrundgutachten: Oberboden.

Oberboden auflockern und sieben mit Körnung bis 20 mm.

Wurzelholz größer 5 mm Durchmesser aussortieren und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

Nachweis führen. '

Neigung der Abtragsfläche steiler als 1:4.

Dicke des Abtrages über 10 bis 30 cm.

Andeckung auf Böschungen. Böschungen aufräumen und mit Rillen versehen.

Einbau 'auf Böschungen im Bauwerksbereich'

Dicke der Andeckung über 15 bis 25 cm.

Abrechnung nach Auftragsprofilen.

40,000 m ³	€	€
-----------------------	---	---

03.10.0030. Rasenansaat herstellen

Rasenansaat herstellen. Saatgut ohne entmischung ausbringen und einarbeiten.

Neigung der Fläche bis 1:1.

Fläche= Bankett

Feinplanum feinkrümelig lockern.

Saatgutmenge 20 g/m².

Regelsaatgutmischung (RSM) 8.1 Biotopflächen.

Kräutersaatgut bis 5 g/m² zusätzlich aussäen.

Saatgut wird gesondert vergütet.

8,000 m ²	€	€
----------------------	---	---

03.10.0040. Gewässersohle bereinigen und profilieren.

Gewässersohle bereinigen und profilieren.

Ausführungs nach Beendigung der Baumaßnahme und nur, falls das Flussbett von den Arbeiten betroffen ist.

Die Durchführung der Arbeiten wird nach Abschluss der Arbeiten mit dem AG vereinbart.

Sohle auf Grund der neuen örtlichen Gegebenheiten profilieren.

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 03.10.0040. Gewässersohle bereinigen und profilieren.

Boden soweit möglich innerhalb der Baustelle ausgleichen.

Lieferung von Boden und Beseitigen von überschüssigem Boden wird nicht gesondert vergütet. Einzukalkulieren sind alle erforderlichen Erdarbeiten und Nebenleistungen.

1,000 Psch

StL-Nr.: 12/83/213.720.01

03.10.0050. Pegellatte aufstellen

Pegellatte nach Zeichnung und Baubeschreibung aufstellen.

Pruefung fuer Freispiegelleitung nach DIN 4033.

1,000 St € €

Summe Titel 03.10. Bodenschutz	€
---------------------------------------	----------

Summe Bereich 03. Landschaftsbau	€
---	----------

Summe LV Erneuerung Brüstungswände Brücke Wilhelmskanal Krügerhorst	€
--	----------

