

Angebotsaufforderung

Projektdaten

Projekt: U-22-06-03-02 Wehrrückbau Zum Dümpel
PLZ/Ort:
Straße:

Vergabedaten

Art der Ausschreibung:

Ausführungstermine

Auftraggeberdaten

Auftraggeber: Stadt Sundern, 59846 Sundern
Straße:
PLZ/Ort: 59846

Leistungsverzeichnis: 25/050 **Wehrrückbau Zum Dümpel**

Angebotssumme: EUR

.....

zuzüglich 19,00% Mehrwertsteuer: EUR

.....

Angebotssumme brutto: EUR

.....

Projekt: U-22-06-03-02 **Wehrrückbau Zum Dümpel**
LV: 25/050 **Wehrrückbau Zum Dümpel**

Titel	Bezeichnung	Seite
1.	Vorbereitende und allgemeine Arbeiten.....	6
2.	Erd- und Abbrucharbeiten.....	17
3.	Wasserbauarbeiten.....	21
4.	Stundenlohnarbeiten.....	24
	Zusammenstellung.....	26

Angebotsaufforderung

Projekt: U-22-06-03-02 **Wehrrückbau Zum Dümpel**
LV: 25/050 **Wehrrückbau Zum Dümpel**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Wehrrückbau "Zum Dümpel" bei Station Röhr-km 14+000

TLK-Name: 1 Mutter LVs AKTUELL/0, TLK-Nr.:

Folgende Abkürzungen werden ggf. verwendet:

AG	=	Auftraggeber
AN	=	Auftragnehmer
BÜ	=	Bauüberwachung (AG oder Ing.-
Büro)		
LV	=	Leistungsverzeichnis
TBG	=	Tiefbauberufsgenossenschaft
EP	=	Einheitspreis
GB	=	Gesamtbetrag
h	=	Stunde
d	=	Tag
Wo	=	Woche
Mt	=	Monat
Jr	=	Jahr
kg	=	Kilogramm
t	=	Tonne
m	=	Meter
m ²	=	Quadratmeter
m ³	=	Kubikmeter
km	=	Kilometer
km ²	=	Quadratkilometer
St	=	Stück
l	=	Liter
psch	=	pauschal
o. glw.	=	oder gleichwertig

Bei den Bauarbeiten sind zu beachten:

ATV-Arbeitsblatt A 139: "Einbau und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen" in Verbindung mit den dort genannten DIN-Normen und Richtlinien

DIN 18920 "Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen"

Merkblatt über den Schutz der Grenz- und Vermessungsmarken

VOB, Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen, Teil C: Allgemeine Technische Vorschriften für Bauleistungen (ATV), und die dort genannten Normen und Richtlinien, insbesondere:

DIN 18299	Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art
DIN 18300	Erdarbeiten
DIN 18305	Wasserhaltungsarbeiten

Angebotsaufforderung

Projekt: U-22-06-03-02 **Wehrrückbau Zum Dümpel**
LV: 25/050 **Wehrrückbau Zum Dümpel**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	DIN 18306 Entwässerungskanalarbeiten DIN 18307 Druckrohrleitungen außerhalb von Gebäuden DIN 18318 Verkehrswegebauarbeiten - Pflasterdecken und Plattenbeläge in ungebundener Ausführung, Einfassungen				

Weitere zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

A. Baustelleneinrichtung

A.1 Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen, RSA.

A.2 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen, ZTV-SA.

A.3 Richtlinien für Lichtsignalanlagen, RiLSA.

B. Untergrund und Unterbau

B.1 Zusätzliche Technische Vorschriften und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau, ZTVE-StB.

B.2 Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Entwässerung, RAS - Ew.

B.3 Merkblatt über den Schutz der Grenz- und Vermessungsmarken

B.4 Anweisung zum Schutz unterirdischer Fernmeldeanlagen der Deutschen Bundespost bei Arbeiten anderer - Kabelschutzanweisung Deutsche Bundespost -

B.5 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Befestigung ländlicher Wege, ZTV - LW.

B.6 Zusätzliche Technische Vorschriften für Landschaftsbau im Straßenbau, ZTVLA - StB.

B.7 Richtlinien für den Schutz von Bäumen auf Baustellen, RSBB.

B.8 Zusätzliche Technische Vorschriften und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen, ZTV A-StB.

C. Oberbau

Angebotsaufforderung

Projekt: U-22-06-03-02 **Wehrrückbau Zum Dümpel**
LV: 25/050 **Wehrrückbau Zum Dümpel**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
C.1	Zusätzliche Technische Vorschriften und Richtlinien für Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau, ZTV SoB-StB.			
C.2	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt - ZTV Asphalt - StB			
	Die Griffigkeit der fertigen Oberfläche der Deckschicht wird entgegen den Vorgaben der ZTV Asphalt StB 01 nicht mit den SCRIM Messverfahren geprüft, sondern mit der kombinierten Messmethode SRT-Pendel/Ausflussmessung. Für die Abnahme ist der SRT-Wert von 60 Einheiten erforderlich.			
C.3	Technische Prüfvorschriften zur Bestimmung der Dicken von Oberbauschichten im Straßenbau, TPD-StB.			
C.4	Richtlinien für die Ausführung von Straßenbauarbeiten mit bituminösem Mischgut in der kalten Jahreszeit			
C.5	Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaues von Verkehrsflächen RStO, (ergänzte Fassung)			
C.6	Merkblatt für die Anwendung von Geotextilien im Erdbau			
C.7	Technische Lieferbedingungen für Asphalt im Straßenbau - Güteüberwachung (TLG Asphalt-StB)			
C.8	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Pflasterdecken und Plattenbelägen, ZTV Pflaster-StB.			
C.9	Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflasterdecken und Plattenbelägen in ungebundener Ausführung sowie für Einfassungen FGSV Merkblatt M FP			
C.10	Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Großformaten FGSV Merkblatt M FG			
C.11	Merkblatt für die Herstellung von Halbstarren Deckschichten (M HD)			
D	Baustoffe und Prüfverfahren			
D.1	Technische Lieferbedingungen für Mineralstoffe im Straßenbau - TL Gestein -			
D.2	Bituminöse Bindemittel für den Straßenbau, Probenahme und Beschaffenheit,			

Angebotsaufforderung

Projekt: U-22-06-03-02 **Wehrrückbau Zum Dümpel**
LV: 25/050 **Wehrrückbau Zum Dümpel**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Prüfung - DIN 1995

D.3 Technische Lieferbedingungen für
Sonderemulsionen zum Vorspritzen (Haftkleber)

D.4 Merkblatt für Ebenheitsprüfungen

D.5 Technische Lieferbedingungen für
Wasserbausteine - TLW

TLK-Name: 1 Mutter LVs AKTUELL/0, TLK-Nr.:

Samstage zählen als normale Arbeitstage (Werktag). Die in der Bauzeit liegenden "Brückentage" (zwischen Feiertagen) sind Arbeitstage (Werktage). Die werktägliche Arbeitszeit beträgt pro Werktag 10 Stunden.

Eine Zahlung von Stundenzulagen im Rahmen der vertraglich zugesicherten Leistung wird nicht gewährt.

Zulagen für Materialzuschläge wegen der Lieferung außerhalb der Regelöffnungszeiten der Lieferanten (Mischanlagen, Baustoffhändler, Deponien, Brüchen usw.) oder Kosten zur Zwischenlagerung des Materiales, sind in die entsprechenden Positionen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Das Abstecken von Achsen (höhen- und lagemäßig), sowie von Höhenfestpunkten hat durch den AN zu erfolgen. Dieser Aufwand ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

1. Vorbereitende und allgemeine Arbeiten

Es wird in den folgenden Leistungsbeschreibungen keine Baustelleneinrichtung abgerechnet. Die Baustelleneinrichtung, Vorhaltung der Einrichtung und Baustellenräumung ist lt. VOB/C 2019 eine Nebenleistung, einschl. aller Geräte. Dies ist in der VOB/C 2019 "Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art - DIN 18299" unter Pkt. 4.1.1 bis 4.1.12 beschrieben. Alle dort beschriebenen Leistungen werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Bereits vier Tage vor der Verkehrssicherung sind Halteverbotsschilder, Hinweisschilder, bzw. Umleitungsbeschilderungen aufzustellen. Diese Leistungen, bzw. der dadurch entstehende Mehraufwand ist in die Positionen der Verkehrssicherung

Angebotsaufforderung

Projekt: U-22-06-03-02 **Wehrrückbau Zum Dümpel**
LV: 25/050 **Wehrrückbau Zum Dümpel**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

einzukalkulieren.

Die die Baufelder tangierenden bzw. parallel hierzu führenden Fuß-, Rad- und Wirtschaftswege (forst- und landwirtschaftliche) sowie öffentliche Straßen sollen über die Dauer der Arbeiten befahr- bzw. begehbar sein. Hierfür sind entsprechende Hinweise der Baustellenzuwegung und der damit einhergehenden Widrigkeiten durch den AN zu geben.

1.10

Einholen verkehrsrechtlicher Genehmigungen

Einholen der verkehrsrechtlichen Genehmigungen für die im Zuge der Bauausführung der Maßnahmen erforderlichen Zu- und Abfahrten sowie den mit öffentlichen und privaten bzw. firmeneigenen Verkehrsflächen und -anlagen tangierten Baubereichen; einschl. aller Gebühren zur einwandfreien Durchführung der Bauarbeiten. Erstellen der jeweiligen Verkehrszeichenpläne in Abstimmung mit den zuständigen Stellen. Die Genehmigungen sind unaufgefordert vor Baubeginn schriftlich vorzulegen.

1,000 Psch

1.20

Verkehrszeichen und Zusatzschilder

Retroreflektierende Verkehrszeichen sowie Zusatzschilder aller Art, Absperrbaken und -schranken nach Anordnung der zuständigen Verkehrsbehörde bzw. des AG gemäß der STVO und den RSA in den Baufeldern aufstellen, während der Bauzeit vorhalten, ggf. während der Bauphase umsetzen und nach Beendigung der Baumaßnahmen entfernen und abfahren. Die Absperrbaken untereinander dürfen einen max. Abstand von 9,00 m nicht überschreiten, wobei jede zweite Bake mit einer gelben Warnleuchte auszustatten ist. Absperrschranken bei einer Straßensperrung sind mit 5 roten bzw. gelben Warnleuchten auszurüsten.

1,000 Psch

1.30

Bauzeitenplan

Bauzeitenplan mit Aufgliederung in die wesentlichen Leistungen prüffähig liefern. Für den Bauablauf nach Baubeschreibung als Balkenplan und im zweiwöchigem Turnus entsprechend dem Bauablauf ohne gesonderte Aufforderung durch den AG fortschreiben. Die Fortschreibung wird nicht gesondert vergütet. Ablieferung jeweils in digitaler (PDF) Ausfertigung. Der verbindliche Bauzeitenplan ist dem AG mindestens 2 Wochen vor Beginn der Bauarbeiten vorzulegen.

1,000 Psch

Angebotsaufforderung

Projekt: U-22-06-03-02 **Wehrrückbau Zum Dümpel**
LV: 25/050 **Wehrrückbau Zum Dümpel**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.40	Beweissicherung erstellen Vor Beginn der Arbeiten ist vom AN eine fotografische und ggf. protokollarische Beweissicherung der an sämtliche Baufelder grenzenden oder ansonsten durch die Bauarbeiten bzw. Baustellenzuwegungen tangierten Einfriedungen, zu belassenden Ufermauern, Verkehrsflächen bzw. -einfassungen, öfftl. und nichtöffentlichen Verkehrsflächen, Bahninfrastrukturen oder Gebäude durch einen Sachverständigen zu erstellen. Der bauliche Zustand ist in einem Protokoll mit Angabe des Ortes schriftlich festzuhalten und mit einer ausreichenden Anzahl von Fotos (Format min. 9x13 cm) zu dokumentieren. Die Beweissicherung bezieht sich nur auf die direkt und bis zu einem Abstand von 15 m an die Baubereiche angrenzenden, durch die Baumaßnahmen tangierten Oberflächen, Einfriedungen, Infrastrukturen bzw. Gebäude im Vorland. Vor Baubeginn werden diese Bereiche angezeigt. Die Dokumentation (je einfach digital im PDF-Format und analog) ist am Anfang und Ende der Baumaßnahme zu erstellen. Unmittelbar nach Fertigstellung der Dokumentation ist eine Ausfertigung an den AG zu übergeben.	1,000 St	.....	.....
1.50	Einholen von Leitungsplänen Aufwendungen für das Einholen sowie Prüfen auf mögliche Kontaktpunkte von Leitungsplänen aller Ver- und Entsorgungsunternehmen (Kanal, Wasser, Telefon, Gas, Strom, TV, etc.) in den Baufeldern und Auswertung für die Baudurchführung.	1,000 Psch	.....	.....
1.60	Herrichten der Baustellenausfahrt auf die asphaltierte Firmenzufahrt Herrichten, vorhalten und nach Abschluss der Arbeiten fachgerechter Rückbau der Baustellenzu- und -abfahrt nach Maßgabe des AG von der asphaltierten Firmenzufahrt der Schulte Regalwelt Gebr. Schulte GmbH & Co. KG in das südöstlich liegende Baufeld. Die asphaltierte Firmenumfahrung ist mit einem Hochbord und einer einzeiligen Längsrinne eingefasst. Das Gelände südlich des Hochbordes steigt stark an und liegt rd. 50 bis 60 cm über der Fahrbahnoberkante. Dieser Bereich ist durch eine temporär herzustellende Rampe anzudienen. Die Zufahrt erfolgt von der Umfahrung auf die temporär aufzubauende Baustraße. Die Baustraße wird separat vergütet. Die Firmenzufahrt bzw. -andienung soll aufrechterhalten bleiben und darf durch die Baustellenzuwegung und die Bautätigkeiten nicht behindert werden.			

Angebotsaufforderung

Projekt: U-22-06-03-02 **Wehrrückbau Zum Dümpel**
LV: 25/050 **Wehrrückbau Zum Dümpel**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Es sind unter anderem folgende Maßnahmen vorzusehen:

- Sicherung des Straßen- sowie Wegrandes (Asphalt, Randeinfassung als Hochbord mit einzeiliger Längsrinne, etc.) nach Wahl des AN ggf. durch Anasphaltierung, Abdeckung mit Stahlplatten, Aufbau einer geschotterten Zufahrtsrampe nach Wahl des AN, temporärer Bodenabtrag ist seitlich zu lagern und die in Anspruch genommenen Flächen sind in den vor Baubeginn angetroffenen Zustand wieder herzustellen, etc.. Sämtliche temporäre Aufbauten sind funktional und lagestabil über die Dauer der Arbeiten vorzuhalten und nach Abschluss der Arbeiten zu Lasten des AN zu entfernen.
- Eventuell entstehende Schäden an den Belägen, den Einfassungen sowie Einfriedungen sind durch den AN ohne gesonderte Vergütung bzw. auf seine Kosten zu beseitigen.
- Die zum Wiederaufbau erforderlichen Materialien (Asphalt, Beton, Formsteine, Kleinteile, etc.) werden nicht gesondert vergütet. Anfallende Abbruchmaterialien gehen in das Eigentum des AN und sind einer fachgerechten Wiederverwendung bzw. Deponierung zuzuführen.
- Erforderliche Maßnahmen zur Verkehrssicherung sind zu berücksichtigen.

Ein Umladen der Abbruch- bzw. Einbaumaterialien im Bereich des Gewässervorlandes ist bei ungünstigen Witterungsverhältnissen einzukalkulieren. Die Zufahrt zum Baufeld ist bei längeren Arbeitspausen (>1h) sowie allabendlich mit Bauzaunelementen, Vorhängeketten und Schloss derart zu sichern, dass Unbefugten die Zufahrt zu den Baufeldern nicht möglich ist.

Geländegängige in stark geneigten (~1:5) Flächen mit teilweise lichten Breiten von 2,50 m einsetzbaren An- und Abfuhrgeräte sind zum An- und Abtransport der Einbaustoffe bzw. Abbruchgüter vorzusehen. Der Aufwand ist kalkulatorisch zu berücksichtigen.

1,000 St

1.70 Schottertragschicht Baustraße herstellen, vorhalten und zurückbauen

Behelfsmäßige Straße für nichtöffentlichen Baustellenverkehr nach Maßgabe des AG auf verformungsstabiles, biaxial gestrecktes und knotensteifes Geogitter mit Vlies einbauen (Tensar SS 30 G "Kombigrid"), aus geeignetem unbelastetem Hartstein-Splitt-Schottergemisch (0/45 mm), kein Recyclingmaterial, Rand mit Neigung 1:1,5, Breite des Fahrweges nach Wahl des AN, jedoch mind. 3,0 m. Vertikale Gesamtschichtdicke der Schottererschicht 50 cm, herstellen und vorhalten. Vorsehen eines Quergefälles (3%). Längsgefälle entsprechend den örtlichen Gegebenheiten anpassen. Der Aufbau der temporären Baustraße erfolgt direkt auf dem Gelände.

Angebotsaufforderung

Projekt: U-22-06-03-02 Wehrrückbau Zum Dümpel
 LV: 25/050 Wehrrückbau Zum Dümpel

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Die Oberfläche der Tragschicht wird über die gesamte Bauzeit unmittelbar befahren.

Mögliche auftretende Verdrückungen sind im Zuge der Arbeiten auszubessern. Erforderliches Material wird nicht gesondert vergütet und ist bei der Kalkulation der Position zu berücksichtigen.

Nach Abschluss der Bauarbeiten vollständiger Rückbau der Baustraße sowie der Einbaumaterialien (Kombigridd, Vlies, Schottermaterial, etc.). Sämtliches anfallendes Material geht in das Eigentum des AN und ist einer fachgerechten Verwertung, Deponierung bzw. Entsorgung zuzuführen.

Abgerechnet wird die Länge der Mittelachse in Längsrichtung der zu befahrenden Baustraße. Sämtliche für die Umsetzung der Leistung erforderlichen Materialien und Nebenarbeiten sind bei der Kalkulation zu beachten. Die Trasse wird vor Baubeginn durch die BÜ des AG angezeigt. Bei Baustillstand Baustellenzuwegung mit untereinander verschließbaren Bauzaunelementen (h=2,0 m) incl. Standfüßen, Befestigungen, etc. gegen unbefugtes Befahren oder Begehen nach Maßgabe des AG absperren.

20,000 m

1.80

Baustellenzufahrt über unbefestigtes Gelände und Gewässersohle

Baustellenzuwegung im Bau Feld nach Wahl des AN und in Abstimmung sowie Maßgabe der Trassenführung durch den AG ohne gesonderten Aufbau einer befestigten Baustraße. Einsatz von speziell für den Transport über unbefestigte Brachflächen und Gewässersohle (in der fließenden Welle) geeignete Geräte (z. B. raupenbetriebener Dumper; **max. zulässige Bodenpressung kleiner 0,50 kg/cm²**) angepasst an den Zu- und Abtransportverkehr der Baustelle herstellen. Durchfahrung von Wassertiefen von bis zu 1,0 m sind zu gewährleisten. Baustellenstillstandszeiten aufgrund nicht angepasster Geräte werden nicht anerkannt. Die Position berücksichtigt auch mögliche durch den AN einzurichtende Umlademöglichkeiten sofern der endgültige Abtransport aus dem Bau Feld mit den gewählten Geräten/Maschinen nicht möglich ist. Der damit einhergehende Aufwand ist bei Kalkulation des Einheitspreises einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet. Die erforderlichen Trassen werden im Vorfeld durch den AG vorgegeben. Schäden an den überfahrenen Flächen sind durch den AN ohne gesonderte Vergütung nach Abschluss der Arbeiten zu beheben. Eine Tiefenauflockerung der Flächen von bis zu 0,80 m Tiefe unter OKG ist kalkulatorisch zu berücksichtigen.

Die gewählten Geräte sind auf einer max. Zufahrtsbreite von 2,50 m und mit einem engen Rangierradius auszulegen.

Der Einbau von Fremdmaterial in die Gewässersohle ist nicht zulässig. Lediglich in Abstimmung mit dem AG können

Angebotsaufforderung

Projekt: U-22-06-03-02 **Wehrrückbau Zum Dümpel**
LV: 25/050 **Wehrrückbau Zum Dümpel**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Tiefenrinnen im Zufahrtsbereich mit dem Bagger eingeebnet werden.			
	Abgerechnet wird die Länge der Mittelachse in Längsrichtung der hergestellten Hauptzufahrt.			
		55,000 m	.....	.....
1.90	Zuwegung zum Gewässerbett Zuwegung zum Gewässer als Rampe herstellen, Neigung ca. 1:3 bis 1:5 im Böschungsbereich, Zuwegung für zur Durchfahrt der Röhr (Wassertiefe rd. 0,80 m) geeigneten Kettenbagger und raupenbetriebenes Transportgerät (z. B. Kettendumper). Rampenlänge bis rd. 12 m, Breite ca. 3 m, Höhenunterschied Arbeitsfläche zum Gewässerbett bis ca. 3,0 m. Herstellung aus durch den AN zu liefernden Boden der Bodenklasse 3 bis 6, Befestigung aus Schotter 0/45 o.ä. mit Vliesunterlage. Rückbauen nach Abschluss der Arbeiten, sämtliches Abbruchmaterial geht in das Eigentum des AN und ist einer fachgerechten Verwertung bzw. Deponierung zuzuführen. Die Sicherung der Zufahrt gegen Hochwasserschäden ist kalkulatorisch zu beachten. Ggf. ist die Rampe nach einem Hochwasserereignis wieder neu aufzubauen. Das hierfür benötigte Material wird nicht gesondert vergütet. Gelände wieder herrichten wie vorgefunden. Zufahrt nur mit geländegängigen Baumaschinen.			
		1,000 Stck	.....	.....
1.100	Reinigung der Verkehrswege und Zufahrten Reinigung der durch den Baustellenverkehr verschmutzten Fahrbahnen und Flächen regelmäßig vor Baubeginn bis zum Abschluss der Baumaßnahme in sämtlichen Baufeldern durchführen. Die Reinigung ist bei Bedarf, ggf. mehrfach täglich, durchzuführen. Sämtliches anfallendes Material geht in das Eigentum des AN und ist einer fachgerechten Verwertung zuzuführen.			
		1,000 Psch	.....	.....
1.110	Bauzaun aufstellen, Höhe 2,00 m Bauzaun aus feuerverzinktem Drahtgeflecht, einschl. Fußplatten, Beleuchtung und Befestigungsmaterial, herstellen, während der Bauzeit vorhalten und nach Abschluss der Bauarbeiten entfernen. Die Bauzaunhöhe muss ca. 2,00 m über Gelände betragen. Bauzaun wird mehrmals in dem Baufeld umgesetzt, womit keine mehrfache Vergütung verbunden ist. Der Herstellung des Bauzaunes wird nur auf besondere			

Angebotsaufforderung

Projekt: U-22-06-03-02 **Wehrrückbau Zum Dümpel**
LV: 25/050 **Wehrrückbau Zum Dümpel**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Anordnung des AG vergütet und gilt nicht für die Absicherung der Baustelle, Verkehrssicherung und Absicherung von Rohrgräben und Baugruben.			
		20,000 m	.....	.....
1.120	Baugelände abräumen Auf dem Baugelände vorhandene Wurzelstöcke bis D = 50 cm und Höhen bis 0,10 m über OKG, Baum-, Busch-, Gras-, Hecken- und Staudenbestand sowie Aufwuchs und dgl. bis 0,10 m Stammdurchmesser in 1,00 m über dem Boden gemessen, einschl. Wurzelwerk, Astwerk sowie Wiesenbewuchs. Wuchshöhe der Büsche bis 6 m. Räumgut in Eigentum des AN übernehmen und entsprechend den gültigen Vorschriften entsorgen. Fläche wird vor Baubeginn durch den AG angezeigt. Abfallschlüssel: 17 02 01			
		750,000 m2	.....	.....
1.130	Gehölze zurückschneiden Rückschnitt von Großgehölzen, in den Arbeitsbereich hereinragende Äste sachgerecht zurückschneiden, gemäß ZTV - Baumpflege / DIN 18920, Astdurchmesser bis 20 cm, i.M. 15 Äste je Einzelgehölz, anfallendes Material geht in das Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen, abgerechnet wird das beschnittene Einzelgehölz.			
		12,000 St	.....	.....
1.140	Lichtraumprofil freischneiden Freischneiden des Gewässerbett-Lichtraumprofils des Busch-, Hecken- und Baumbestandes sowie Aufwuchs und dgl. bis 0,20 m Stammdurchmesser, 1,00 m über dem bergseitigem Gelände gemessen, Astwerk. Gesamthöhe des freizustellenden Lichtraumprofils bis zu 4 m. Das freizuräumende Lichtraumprofil wird vor Beginn der Maßnahme durch die Bauleitung abgesteckt bzw. angezeigt. Räumgut in Eigentum des AN übernehmen und entsprechend den gültigen Vorschriften entsorgen. Abfallschlüssel: 17 02 01 und 20 02 01 Einschl. der Gebühren für Transport und fachgerechte Verwertung entsprechend den gesetzlichen Vorschriften. Arbeiten erfolgen innerhalb des schmalen Gewässerkorridores bei fließender Welle; lichte Gewässerbreite bis zu 20 m. Wassertiefe bei Mittelwasserabfluss rd. 0,80 m. Der Aufwand zum Arbeiten innerhalb der fließenden Welle wird durch eine			

Angebotsaufforderung

Projekt: U-22-06-03-02 **Wehrrückbau Zum Dümpel**
LV: 25/050 **Wehrrückbau Zum Dümpel**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	separate Position vergütet. Abgerechnet wird die Grundfläche des freigestellten Lichtraumprofiles.	380,000 m2	.....	.....
1.150	Stammschutz durch Ummantelung d=10-60cm Stammschutz durch Ummantelung aus Brettern einschl. Polsterung gegen den Baum, gemäß DIN 18920, herstellen, für die Dauer der vertraglichen Ausführungszeit vorhalten und beseitigen, Stammdurchmesser über 10 bis 60 cm, Mindestabstand vom Stamm 15 cm, Mindestdicke der Bretter 24 mm, Mindesthöhe 3 m.	5,000 St	.....	.....
1.160	Erschwerte Zufahrten und Arbeiten Die Zuwegungen zu dem Baufeld für den An- und Abtransport von Geräten, Maschinen, Abbruch- bzw. Einbaustoffen, etc. ist nur mit auf die örtlichen Verhältnisse anzupassenden Arbeitsmaschinen möglich. Die An- bzw. Abfuhr von Einbau- bzw. Abbruchstoffen erfolgt in den durch die BÜ vorgegebenen Trassen über z.T. asphaltierte und unbefestigte Oberflächen (Grünland/Rasen) mit an die Platzverhältnisse sowie die Transportgüter anzupassenden Transportgeräten und -maschinen. Der Transport von Kleinmengen ist zwingend zu beachten. Die verfügbaren Rangierbereiche sind zu beachten. Baustillstandszeiten wegen zu nasser Böden werden mit der vorliegenden Position abgegolten. Der mit den vorgenannten Punkten einhergehende Aufwand wird mit dieser Position für sämtliche in dem Baufeld beschriebenen Leistungen vergütet. Darüber hinausgehende Forderungen werden nicht statt gegeben. Hierbei sind ebenfalls die erforderlichen bzw. erhöhte Sicherungsmaßnahmen für den Straßen- und firmeninternen Umfahrsverkehr über die Dauer der statt findenden Bauarbeiten einzukalkulieren. Es ist auch zu berücksichtigen, dass Teile der Arbeiten nur von einer Seite her erfolgen können und das Material daher mit geeignetem Gerät über den Gewässerquerschnitt zu heben ist. Die durch den AN gewählten Maßnahmen zur Verbesserung der Befahrbarkeit des Gewässerprofils dürfen nicht zu einer Verschlechterung der hydraulischen Abflussleistung desselben führen. Diese Leistungen werden nicht gesondert vergütet.	1,000 Psch	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: U-22-06-03-02 **Wehrrückbau Zum Dümpel**
LV: 25/050 **Wehrrückbau Zum Dümpel**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.170 Stahlplatten zur Sicherung von Leitungstrassen und Überfahrten

Stahlplatten, Mindeststärke d = 40 mm, zur Lastverteilung in der Baustellenzuwegung und zur Sicherung der Leitungstrassen in den Zuwegungsbereichen, Plattenbreite mind. 4,0 m, Aufbau in Teilflächen, liefern und aufbauen, vorhalten und nach Abschluss der Baumaßnahme zurück bauen.

12,000 m2

1.180 Filtersperre liefern, einbauen, vorhalten und beseitigen

Filtersperre z.B. aus strohgefüllten Jutesäcken, Drahtkörben, o.ä., liefern und nach Maßgabe des AG einbauen, fixieren, vor und über die Dauer der im durchströmten Querschnitt auszuführenden Arbeiten unterhalten sowie überwachen. Hauptgewässerabflussbreite bis etwa 15,0 m; hierbei ist der Aufwand zur Absperrung des stark ungleichmäßigen Abflussprofils zu beachten. Neigung der Böschungen zwischen 1:0 bis etwa 1:8.

Einbau der Filtersperre erfolgt innerhalb des naturnah und mit unregelmäßigem Profil ausgebildeten Gewässerlaufes. Der erhöhte Aufwand für die Fixierung ist zwingend zu beachten.

Nach Bauabschluss Filtersperre aufnehmen und fachgerecht entsorgen. Bei Hochwassergefahr (erforderlichenfalls allabendlich) sind die Einbauten aus dem Gewässerquerschnitt zu entfernen und im hochwasserfreien Gelände zwischenzulagern und nach Ablauf der HW-Welle wieder einzubauen. Dieser Aufwand wird nicht separat vergütet. Die Filtersperre ist regelmäßig auf ihre Filterwirkung auf Schwebstoffe zu überprüfen und das Filtermaterial bei nachlassender Filterwirkung gegebenenfalls täglich auszuwechseln. Der Aufwand ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen. Ausgewechseltes Filtermaterial geht in das Eigentum des AN und ist durch diesen fachgerecht zu entsorgen bzw. zu verwerten. Eine Filtersperre bestehend aus drei hintereinander gesetzten Einzelsperren.

Aufbau z.B. je Einzelsperre:
 geschlossene, lagegesicherte strohgefüllte Drahtboxen über den Abflussquerschnitt und die Randbereiche (mind. 1,5 m über die Sohle ragend) lagestabil aufbauen; Lagestabilität bei einseitiger Einstauhöhe bis 1,0 m. Einbauten in die Böschung einbinden, Aufbau und Lagefixierung nach Wahl des AN. Ein ungefiltertes Unterströmen der Filtersperren ist durch oberwasserseitiges Vorschütten von kiesigem Material und Grobschlag zu unterbinden.

Angebotsaufforderung

Projekt: U-22-06-03-02 **Wehrrückbau Zum Dümpel**
LV: 25/050 **Wehrrückbau Zum Dümpel**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Kosten für Aufbau, Material, Unterhaltung sowie Abbau sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen und werden nicht gesondert vergütet. Die Zahlung erfolgt entsprechend dem Baufortschritt.				
		1,000	St	.....	.....
1.190	Fischwandersperr im OW liefern, einbauen, vorhalten und beseitigen Fischwandersperr zum Verhindern des oberwasserseitigen Einwanderns von Fischen während der Bauzeit nach Wahl des AN, z.B. aus kleinmaschigem über den Durchflussquerschnitt auf der Gewässersohle befestigtem Netz (Netzhöhe bis 1,50 m über Sohle ragend, Hauptgewässerabflussbreite bis etwa 15,0 m; hierbei ist der Aufwand zur Absperrung des stark ungleichmäßigen Abflussprofils zu beachten. Neigung der Böschungen zwischen 1:0 bis etwa 1:8. Durchmesser/Maschenweite < 2,0 cm) oder vergleichbare Barriere im Oberwasser einbauen, fixieren und über die Dauer der im durchströmten Querschnitt auszuführenden Arbeiten unterhalten sowie überwachen sowie funktionsfähig vorhalten ggfs. erneuern. Treibgut, Wohlstandsmüll und sonstige Verunreinigungen regelmäßig mehrmals am Tag entfernen, nach Bauabschluss aufnehmen, Material geht in das Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen bzw. wiederzuverwenden. Bei Hochwassergefahr (Abflüsse größer einem zweijährigem HW-Abfluss) sind die Einbauten aus dem Gewässerquerschnitt zu entfernen und nach Ablauf des Hochwassers neu aufzubauen. Aufwand wird nicht gesondert vergütet. Einschließlich Befestigungsmaterial für die Fixierung auf der Gewässersohle und Uferböschungen sind ausreichend vorzusehen. Die Zahlung erfolgt entsprechend dem Baufortschritt.				
		1,000	St	.....	.....
1.200	Unterstützung bei der Abfischung der Gewässerstrecke Unmittelbar vor den im durchströmten Querschnitt auszuführenden Arbeiten bzw. der Gewässerdurchfahrung ist die primär durch die Bauarbeiten betroffene bzw. "abgesperrte" Gewässerstrecke nach Maßgabe des AG elektrisch abzufischen. Das Abfischen wird durch einen von Seiten des AG separat zu beauftragenden Fischereibiologen durchgeführt. Länge der Gewässerstrecke bis zu rd. 80 m. Die Abfischung kann erst beginnen, wenn die Filtersperren und die Einschwimmsperren fachgerecht aufgebaut sind und die Trübung durch ein mögliches Befahren des Gewässers nicht mehr vorhanden ist. Der AG ist über den Zeitpunkt des Aufbaus der Fisch- und der Filtersperren mindestens vier Werktage vorher zu benachrichtigen. Die Fische werden aus dem Bau Feld entnommen, in geeignete durch den AN zu stellende Behältnisse gegeben, randlich des Gewässers transportiert (Transportweg bis 2 km über z.T. unbefestigtes Gelände und				

Angebotsaufforderung

Projekt: U-22-06-03-02 **Wehrrückbau Zum Dümpel**
LV: 25/050 **Wehrrückbau Zum Dümpel**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	öfftl. Straßen) und an geeigneter Stelle nach Maßgabe des AG wieder in das Gewässer eingesetzt. Über die Dauer der Abfischung sind die Bauarbeiten im Gewässer zu unterbrechen und zwei Arbeiter als Gehilfen und ein geeignetes Transportgerät (Pritsche, kleiner Dumper Radlader, etc.) durch den AN zu stellen. Die Befischung dauert bis zu vier Stunden. Das Baufeld und die Arbeiten im Gewässer werden erst nach Abschluss der Befischung frei gegeben. Alle erforderlichen Kosten (u.a. für Befischungsgehilfen, Stillstandzeiten, Geräte, etc.) sind in die Position mit einzukalkulieren.	1,000 St	.....	.....
Summe 1.	Vorbereitende und allgemeine ..			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: U-22-06-03-02 **Wehrrückbau Zum Dümpel**
LV: 25/050 **Wehrrückbau Zum Dümpel**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.	Erd- und Abbrucharbeiten				
2.10	Bauliche Anlage abbrechen Bauliche Anlage abbrechen. Anlage nach Unterlagen des AG. Anlage 'Schütztafel und Antrieb der ehemaligen Ableitung aus dem Gewässer, nicht mehr funktional' Anlage aus 'Stahl und Holz, Holz = Altholz AI - AIII AVV Nr. 17 02 01' Volumen Holz etwa 0,150 m ³ Gesamtes Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten.				
		1,000	Psch	.....	.....
2.20	Böschungssicherung abbrechen, lagern, einbauen Abbruch des Steinsatzes und z. T. durch Großgehölze eingewachsenen Steinschüttung der Böschungs- und Sohlensicherung, Dicke über 20 cm bis 40 cm, nicht schadstoffbelastet, als Totalabbruch, Abbruch maschinell, Kantenlänge der Einzelsteine bis 40 cm, vereinzelt bis 60 cm, Material im Baustellenbereich zwischenlagern, später nach Anweisung des AG im Böschungs- und Sohlenbereich der rauen Gleite einbauen, Transportentfernung über unbefestigtes Gelände bzw. die Gewässersohle bis 60 m, Aufwand aufgrund des Einsatzes an die der Baustellenzuwegung angepasster Arbeitsgeräte sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.				
		14,000	m3	.....	.....
2.30	Abbruch Beton Erschütterungsfreies Abbrechen von bewehrten und unbewehrten Betonbauteilen (horizontal, vertikale sowie schräge Neigung) im Bestand nach Maßgabe des AG. Hierzu gehören u.a. Anlagenteile der Böschungssicherung, der Sohlen- und Wehrschwellen, der Widerlager der ehemaligen Schützanlage sowie weiteren Betonbauteilen (z. B. Winkelsteinen, Einfassungen, Fundamente, etc.). Abbruch erfolgt nach Maßgabe des AG. Höhe der abzubrechenden vertikalen Bauteile bis zu 2,0 m. Bauteilstärke bis zu 80 cm. Abbruch erfolgt abschnittsweise nach Wahl des AN in Abstimmung mit dem AG. Erforderliche Trennschnitte (vertikal, schräg oder horizontal) werden nicht gesondert vergütet und sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen. Die fertige Abbruchkontur muss eine ebene Oberfläche aufweisen. Maximale Höhentoleranz beträgt 2 cm. Anschlussbewehrung 'abschneiden'.				

Angebotsaufforderung

Projekt: U-22-06-03-02 **Wehrrückbau Zum Dümpel**
LV: 25/050 **Wehrrückbau Zum Dümpel**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Es dürfen keine Betonstäube bzw. -schlämme in das Gewässer gelangen. Der AN hat entsprechende Vorkehrungen zu ergreifen, welche nicht gesondert vergütet werden.

Inkl. Zerkleinerung und fachgerechter Entsorgung sämtlicher Beton- und Bewehrungsteile. Einschl. Entsorgungsnachweis und aller hierfür erforderlichen Hilfsmittel, Materialien und Nebenarbeiten.

Aufwand für die beengten Arbeits- und Platzverhältnisse, Arbeiten z.T. in der fließenden Welle, dem Abbruch von durch Bäume eingewachsenen Bauteile sowie die erschwerte Zufahrt zu der Baustelle mit geeignetem Gerät ist einzukalkulieren. Die Kalkulation hat zu berücksichtigen, dass die Abbrucharbeiten im nicht trocken gelegten Fließquerschnitt ohne gesonderte Wasserhaltung erfolgt. Durch den AN sind entsprechende Vorkehrungen bzw. Maßnahmen zu ergreifen und kalkulatorisch zu berücksichtigen, dass die o.g. Bedingungen/Vorgaben erfüllt werden.

45,000 m3

2.40 **Boden BK 3-6 lösen, transportieren, in Mieten lagern und einbauen**

Boden, Bodenklasse 3-6 gemäß DIN 18300 (alt), nach Maßgabe des AG und gemäß örtl. Absteckung im Baufeld profilgerecht lösen, auf geeignetes Transportgerät des AN laden und zu den vorgesehenen Einbauorten im Baufeld zur Zwischenlagerung in Mieten transportieren. Bodenmieten mit einer max. Höhe von 2,0 m anlegen. Die Oberflächen zur Vermeidung der Ausbildung von Staunässe geneigt anlegen und mit dem Rückenschild des Grabenlöffels abziehen, um das Infiltrieren von Oberflächenwasser in die Miete zu minimieren. Transport erfolgt innerhalb des Baufeldes mit geeigneten geländegängigen Baumaschinen und -geräten.

Aushubtiefe bis 2,0 m unter OKG; Ausführung mit variablen Böschungsneigungen. Neigung variiert von 1:2 bis 1:15. Transportstrecke bis 200 m, Fahrroute nach Maßgabe des AG über die Gewässersohle. Transportfahrzeuge sind auf die Wegeverbindungen anzupassen.

Aushub- und Transportarbeiten mit geeignetem Gerät nach Wahl des AN.

Beim Aushub zukünftige Gelände- bzw. Gerinnekontur nach Maßgabe des AG und der Plananlagen profilieren. Boden im Zwischenlagerbereich auf Transportgeräte des AN laden und zu den Einbauorten transportieren und nach Maßgabe des AG sowie der Plananlagen zur Verplombung von Gewässerläufen und Anlage von Geländeauffüllungen lagenweise einprofilieren und fachgerecht mit geeigneten Geräten lagenweise verdichten. Transportstrecke bis 80 m, Fahrroute nach Maßgabe des AG über die Gewässersohle. Transportfahrzeuge sind auf die

Angebotsaufforderung

Projekt: U-22-06-03-02 **Wehrrückbau Zum Dümpel**
LV: 25/050 **Wehrrückbau Zum Dümpel**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Wegeverbindungen anzupassen

Verdichtungsgrad DPr mind. 98 %. Verdichtung mit geeignetem Gerät nach Wahl des AN, der Bodeneigenschaften und der geforderten Qualität. Einschließlich erforderlicher Eigenüberwachung durch Verdichtungskontrollen über Zylinderprobenahme. Die Ergebnisse sind dem AG unaufgefordert zu übergeben. Plattendruckversuche sind nur in Abstimmung mit der Bauleitung möglich.

Böschungsneigung der Aufbauten bis max. 1:2. Hierbei ist der Einsatz von Böschungsverdichtern oder der Aufwand für den Aufbau von verdichteten Überprofilen und anschließender Herstellung der finalen Kontur kalkulatorisch zu berücksichtigen. Durchnässte Bodenschichten sind für den Wiedereinbau nicht geeignet.

Der Aufwand für die Arbeiten unter beengten Platzverhältnissen, der Separierung der zum Einbau geeigneten Böden und die Wahl der zum Lösen, Einbau und Transport erforderlichen Geräte sind bei der Kalkulation der Position zu berücksichtigen.

Abgerechnet wird anhand der Aushubkonturen an der Entnahmestelle (feste Masse) und der Kontrollmessungen an den Einbaustellen.

45,000 m3

2.50

Bachkies lösen, laden, transportieren und einbauen

Kiesige Bodenschichten, Bodenklasse 3-6 gemäß DIN 18300 (alt), im Bereich der geplanten Aufweitungen und Sohlenvertiefungen in geneigtem Vorland und dem Gewässer (Neigung < 1:2) profilgerecht nach Vorgabe der Bauleitung und der örtl. Absteckung lösen und seitlich lagern, Aushubtiefe bis 1,0 m unter OK Gelände. Aushub überwiegend unterhalb des Wasserspiegels.

Beim Aushub zukünftige Gerinne- und Geländekontur nach Maßgabe des AG und der Plananlagen grob herstellen - es ist keine Endprofilierung vorgesehen! Böschungen mit einer Neigung von 1:2 bis 1:15 nach Maßgabe des AG unregelmäßig anlegen, Boden mit Baggerschaufel andrücken oder durch spurversetztes Fahren mit Kettengerät verdichten.

Boden im Baufeld und z.T. über die Gewässersohle fördern und nach Anweisung der Bauleitung als Kiesbänke oder zum Abdecken der Wasserbausteinschüttungen im Bereich der Böschungen, Verwallungen oder rauen Gleiten wieder einbauen. Förderstrecke mit geeigneten Geräten des AN von bis zu 100 m, Mengenermittlung nach Aufmaß an der

Angebotsaufforderung

Projekt: U-22-06-03-02 **Wehrrückbau Zum Dümpel**
LV: 25/050 **Wehrrückbau Zum Dümpel**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einbaustelle unter Berücksichtigung des Auflockerungsfaktors. Der Transportaufwand ist bei der Kalkulation entsprechend zu berücksichtigen.				
		20,000	m3	.....	.....
Summe 2.	Erd- und Abbrucharbeiten				.....

Angebotsaufforderung

Projekt: U-22-06-03-02 **Wehrrückbau Zum Dümpel**
LV: 25/050 **Wehrrückbau Zum Dümpel**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

3. Wasserbauarbeiten

Zur Verwendung als Schütt- und Blocksteine kommen für den Einsatz im Gewässer geeignete frostbeständige Natursteine aus Grauwacke oder sonstiges geeignetes autochthones Gestein. Die Eignung des Steinmaterials ist gemäß TLW 2003 vor Beginn der Arbeiten unaufgefordert nachzuweisen.

Sämtliche nachfolgend beschriebenen Leistungen finden in der fließenden Welle des Gewässers statt. Der sich daraus ergebende Aufwand ist kalkulatorisch zwingend zu beachten.

3.10 Autochthone Kies 0/100 liefern und einbauen

Ungesiebter autochthoner Kies, mit Größtkorn bis etwa 100 mm liefern und nach Maßgabe der Bauleitung zur Andeckung der Sohle sowie der neu hergestellten rauen Gleite nach Maßgabe des AG in das Gewässerbett einbringen. Einbaustärke im Mittel 10 cm. Aufwand für maschinelle Profilierung der vorgenannten Strukturen bzw. Bereiche ist einzukalkulieren, Abrechnung nach Lieferscheinoriginal. Dichte: 2,0 to/m³

55,000 to

3.20 Filterschicht Körnung 0/100, d=30 cm

Filterschicht aus gebrochenen Natursteinmaterial im Böschungs- und Sohlenbereich, lagenweise einbauen und verdichten, Schichtdicke 30 cm, Neigung 1:40 bis 1 : 2. Eignung entsprechend TLW 2003, Gesteinsart Grauwacke oder sonstiges geeignetes autochthones Gestein. Material liefern, Körnung etwa 0/100 mm, Verdichtungsgrad ohne Nachweis, Abrechnung nach Wiegescheinoriginalen.

50,000 to

3.30 Steinschüttung Gleitenunterbau liefern und einbauen

Wasserbausteinschüttung, Gemisch aus Bruchsteinen, mit der mittleren Körnung von d50 von 0,35 m nach TLW 2003, Gesteinsart Grauwacke oder sonstiges geeignetes autochthones Gestein, liefern und nach Maßgabe des AG und den Planunterlagen als Unterbau der rauen Gleite profilgerecht einbauen, Einbau ein- bis zweilagig, Neigung der Einbaufäche rd. 1:40 bis 1:2. Kraftschlüssiges Schließen der Lücken der Steinschüttung durch Einstreuen von vor Ort zu gewinnendem bzw. lagerndem kiesigen bzw. gebrochenem Material. Aufwand für Arbeiten im tlw. schwer zugänglichem Gelände sind mit einzukalkulieren, Abrechnung nach Lieferschein-Original. Aufwand für den erschwerten Antransport des Materiales

Angebotsaufforderung

Projekt: U-22-06-03-02 **Wehrrückbau Zum Dümpel**
LV: 25/050 **Wehrrückbau Zum Dümpel**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	aufgrund der sehr beengten Zufahrten (b< 2m) über die Gewässersohle ist bei Kalkulation des Einheitspreises zu berücksichtigen.	200,000 to	.....	.....
3.40	Steinschüttung Gleitendeckwerk liefern und einbauen Wasserbausteinschüttung, Gemisch aus Bruchsteinen, Zusammensetzung aus Wasserbausteinklassen wie folgt - 10 Gew.-% CP90/250 bzw. LMB5/40 - 20 Gew.-% LMB10/60 - 25 Gew.-% LMB40/200 - 45 Gew.-% LMB60/300 nach TLW 2003, Gesteinsart Grauwacke oder sonstiges geeignetes autochthones Gestein, liefern und nach Maßgabe des AG und den Planunterlagen als Sohlen- und Böschungssicherung und zum Aufbau der rauen Gleite profilgerecht einbauen, Einbau ein- bis zweilagig, Neigung der Einbaufläche rd. 1:40 bis 1:2. Kraftschlüssiges Schließen der Lücken der Steinschüttung durch Einstreuen von vor Ort zu gewinnendem bzw. lagerndem kiesigen bzw. gebrochenem Material. Aufwand für Arbeiten im tlw. schwer zugänglichem Gelände sind mit einzukalkulieren, Abrechnung nach Lieferschein-Original. Aufwand für den erschwerten Antransport des Materiales aufgrund der sehr beengten Zufahrten (b< 2m) über die Gewässersohle ist bei Kalkulation des Einheitspreises zu berücksichtigen.	270,000 to	.....	.....
3.50	Riegelsteine liefern, Gewicht größer 1.000 kg Riegelsteine, Steineinzelgewicht i.M. 1.000 kg/Stein, Gesteinsart Grauwacke oder sonstiges geeignetes autochthones Gestein, Eignung gemäß TLW 2003, Maße ca. lxbxd: 110x60x60 cm, eine Kantenlänge mindestens 110 cm, geringfügige Maßabweichungen (<5 cm) sind zulässig, liefern, zum Einbauort transportieren, in vorzubereitendes Loch nach Maßgabe des AG als Querriegel des Gleitenfußes und -kopfes höhen- und lagegerecht gemäß Planunterlagen sowie Angabe der örtlichen Bauleitung einbauen. Stein bindet mit mindestens 3/4 der größten Länge in die Sohle ein. Anfallender Erdaushub seitlich nach Maßgabe des AG verwerten. Abrechnung nach Lieferschein-Original.	75,000 to	.....	.....
3.60	Blocksteine liefern, einbauen, Gewicht >950 kg Blocksteine, Steineinzelgewicht i.M. 950 kg/Stein, Maße ca. lxbxd: 90x60x65 cm, eine Kantenlänge mindestens 90 cm, Gesteinsart Grauwacke oder sonstiges geeignetes			

Angebotsaufforderung

Projekt: U-22-06-03-02 **Wehrrückbau Zum Dümpel**
LV: 25/050 **Wehrrückbau Zum Dümpel**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	autochthones Gestein, Eignung gemäß TLW 2003, liefern in durch AN herzustellendem Loch in der neuen Gleiten und Gewässersohle höhen- und lagegerecht gemäß Planunterlagen sowie Angabe der örtlichen Bauleitung einbauen. Stein bindet mit mindestens 3/4 der größten Länge in die Sohle ein. Anfallender Aushub im Gleitenkörper (BK 3-6 gem. DIN 18300 alt) ist nach Maßgabe des AG seitlich einzuprofilieren. Abrechnung nach Lieferschein-Original.	130,000 to	.....	.....
Summe 3.	Wasserbauarbeiten			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: U-22-06-03-02 **Wehrrückbau Zum Dümpel**
LV: 25/050 **Wehrrückbau Zum Dümpel**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

4. Stundenlohnarbeiten

Stundenlohnarbeiten
 NUR AUF BESONDERE ANWEISUNG DER BAULEITUNG
 Stillstandstunden, An- und Abtransport werden nicht gesondert vergütet. Alle Maschinen und Geräte komplett mit Betriebsstoff und mit Bedienung.
 Personal:
 Verrechnungssatz für Arbeitskraft
 Stundenlohnarbeiten durch die Arbeitskräfte sind auf Anordnung des AG auszuführen.
 Angeboten wird für die jeweilige Arbeitskraft ein Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen, insbesondere Zuschläge, etc. enthält.
 Abgerechnet wird nach tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.
 Die Stundennachweise sind täglich von der Bauleitung gegen zu zeichnen. Später vorgelegte Stundennachweise werden nicht anerkannt.

4.10 Stundenlohnarb. Baufacharbeiter/-in

Stundenlohnarbeiten Baufacharbeiter/-in.

8,000 h

Verrechnungssatz für LKW
 Stundenlohnarbeiten durch Lastkraftwagen auf Anordnung des AG ausführen.
 Angeboten wird für den jeweiligen LKW ein Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen für den Einsatz des LKW enthält, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge, einschl. der Kosten für den Fahrer. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Fahrzeug. Vergütet werden die angefangenen Stunden zwischen Einsatzbeginn und -ende, jedoch ohne Reparatur- und Wartungszeiten und nach der tatsächlichen Nutzlast des jeweiligen LKW.
 Der Verrechnungssatz gilt unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden. An- und Abfuhrstunden werden nicht vergütet.

4.20 LKW einschl. Fahrer

LKW einschl. Fahrer, Nutzlast über 12 t, Muldenkipper, Allradantrieb.

5,000 h

Angebotsaufforderung

Projekt: U-22-06-03-02 **Wehrrückbau Zum Dümpel**
LV: 25/050 **Wehrrückbau Zum Dümpel**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.30	Kettendumper einschl. Fahrer, Nutzlast 3 to Kettendumper als hydraulischer Rundkipper, einschl. Fahrer und einer Hilfskraft, Fahrwerk mit Gummi-Ketten, Zuladung bis zu 3 to; Breite Kettenlaufwerk mind. 30 cm; max. zulässige Bodenpressung kleiner 0,50 kg/cm².	5,000 h	.....	.....
	Maschinen und Geräte Verrechnungssatz für Baugeräte Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG ausführen. Angeboten wird für das jeweilige Gerät ein Verrechnungssatz der sämtliche Aufwendungen für den Einsatz enthält, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge, einschl. der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Vergütet werden die angefangenen Stunden zwischen Einsatzbeginn und -ende, jedoch ohne Reparatur- und Wartungszeiten. Der Verrechnungssatz gilt unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden. An- und Abfuhrstunden werden nicht vergütet.			
4.40	Hydraulikbagger einschl. Fahrer, Löffelinhalt 1,0 m³ Hydraulikbagger einschl. Fahrer, Fahrwerk mit Rädern, mit Grabenräumlöffel bzw. Tieflöffel, Löffelinhalt 1,0 m³.	5,000 h	.....	.....
4.50	Radlader einschl. Fahrer Radlader einschl. Fahrer, Motorleistung 37 bis 55 kW.	4,000 h	.....	.....
Summe 4. Stundenlohnarbeiten			.....	.....

Projekt: U-22-06-03-02 **Wehrrückbau Zum Dümpel**
LV: 25/050 **Wehrrückbau Zum Dümpel**

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 26