

Inhaltsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	
		Vorbemerkungen	60
01.01	Titel	BAUSTELLENEINRICHTUNG	62
01.02	Titel	TECHNISCHE BEARBEITUNG	69
01.03	Titel	ABBRUCHARBEITEN	76
01.04	Titel	WASSERHALTUNGSARBEITEN	82
01.05	Titel	ERDARBEITEN	91
01.06	Titel	WASSERBAUARBEITEN	99
01.07	Titel	VERBAU- UND RAMMARBEITEN	104
01.08	Titel	GERÜSTARBEITEN	113
01.09	Titel	BETON- UND STAHLBETONARBEITEN	114
01.10	Titel	STAHL- UND METALLBAUARBEITEN	120
01.11	Titel	STAHLWASSERBAUARBEITEN	123
01.12	Titel	KORROSIONSSCHUTZARBEITEN	134
01.13	Titel	AUSRÜSTUNG, SONSTIGES	145
01.14	Titel	PFLANZARBEITEN	147
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	152

Leistungsverzeichnis

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen
Vorbemerkungen		
<u>Vorbemerkungen</u> 1. Alle Leistungen des gesamten Bauvorhabens verstehen sich gemäß VOB Ausgabe 2019 mit Ergänzungen aus 2023 einschließlich Materiallieferung, sofern nicht durch den Zusatz "Material des AG" oder gesonderte Ausweisung die Lieferung eindeutig ausgeschlossen ist. Kosten für die weitere Verwertung und Entsorgungsgebühren werden nicht gesondert vergütet und sind in die betreffenden EP einzurechnen, sofern nicht für diese Leistungen gesonderte Positionen ausgewiesen sind. Die Verwertungs- und Entsorgungsnachweise sind zu übergeben. 2. Durch den Auftragnehmer ist die Baustelle mindestens bis zu einem Wasserstand von HW20= 27,50 m+NNH (Ablesung am einzurichtenden Hilfspegel vor Ort) auszurichten und zu betreiben. Nach Anweisung durch den Auftraggeber hat die Freigabe des Gewässerprofils, die Wiederherstellung der Hochwassersicherheit sowie die Beräumung und die Freigabe von Hochwasser beeinflussten Baustellenbereichen durch den Auftragnehmer zu erfolgen. Durch den Auftragnehmer ist durch ausreichende Bereitstellung von Geräten, Personal und Material zu gewährleisten, dass die v. g. Hochwasserschutzmaßnahmen, durch Ertüchtigung der durch die Baumaßnahme betreffenden Hochwasserschutzanlagen und Beräumung der temporären, quer im Gewässer verlaufenden Absperrung, innerhalb von 48 Stunden nach Anweisung durch den Auftraggeber ausgeführt werden können. In Abstimmung mit dem AG ist ein Hochwasserschutz- und Havarieplan auf den durch den AN aufzustellen. 3. Über mögliche Sperrungen und Umleitungen der umliegenden Bundes-, Landes-, Kreis- und Gemeindestraßen hat sich der AN selbstständig über den aktuellen Stand zu informieren und mögliche Transportwegverlängerungen und Transportzeiten zu berücksichtigen. Evtl. Mautgebühren die sich durch die Benutzung der öffentlichen Straßen ergeben könnten, sind durch den AN in die betreffenden LV-Pos. einzukalkulieren. Die Zufahrtswege sind in den Unterlagen des AG ausgewiesen. Es muss davon ausgegangen werden, dass die Zuwegungen parallel auch weiterhin durch andere Fahrzeuge mitgenutzt werden. Die Fahrgeschwindigkeit innerhalb des Baufeldes wird auf Schrittgeschwindigkeit begrenzt. 4. Das Baufeld umfasst die in dem Lageplan ausgewiesenen Baufeldgrenzen und die ausgewiesenen Lagerplätze. Sämtliche Transporte im Baufeld und von außerhalb zum Baufeld sowie von und zu den ausgewiesenen Lagerplätzen, auch über 50 m, sind in der Kalkulation der Einheitspreise zu berücksichtigen. Das Baufeld und die Lagerfläche sind mit seinen Grenzen in der Bauschreibung und den Zeichnungen ausgewiesen. Sollten über die ausgewiesenen Lagerflächen durch den AN weitere Lagerflächen erforderlich werden, sind diese durch den AN, einschließlich der erforderlichen Eigentümerzustimmungen und den Zustimmungen/ Genehmigungen der entsprechenden Behörden zu beschaffen und nachzuweisen. Zwischenlagerflächen können im Baufeld eingerichtet werden. 5. Wasser- und Versorgungsanschlüsse sowie ein Stromanschluss liegen vor Ort nicht vor. Es ist Sache des Auftragnehmers auf seine Kosten		

Leistungsverzeichnis

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen
Vorbemerkungen		
entsprechende Anschlüsse für Brauchwasser, Strom, etc. einzurichten. Hierzu sind bei Bedarf Verhandlungen mit den örtlichen Versorgungsunternehmen u. a. zu führen. Die Notwendigkeit z. B. eines Notstromaggregates, Wassertanks sind durch den Auftragnehmer selbstständig zu entscheiden und für die Dauer der Bauzeit zu bemessen (Einrichtung, Vorhaltung, Betreiben) und stellen einen Bestandteil der Baustelleneinrichtung dar, soweit keine gesonderten Positionen dafür vorhanden sind. 6. Durch den AN sind Maschinen, Geräte und Bautechnologie an die Verhältnisse der Baustelle auszulegen. Es sind umweltverträgliche und schallgedämpfte Maschinen und Geräte, die dem Stand der Technik entsprechen, einzusetzen. Es sind biologisch abbaubare Hydrauliköle einzusetzen. Die eingesetzten Maschinen und Geräte haben die gesetzlichen Wartungsvorschriften zu erfüllen, um Boden- und Grundwasserverunreinigungen mit Treibstoffen und Schmiermittel zu verhindern. Die Verwendung und Lagerung wassergefährdender Hilfs- und Betriebsmittel hat gemäß den gesetzlichen Auflagen und Sicherheitsvorschriften zu entsprechen. Wartungsarbeiten an Maschinen und Geräten haben außerhalb des Baufeldes in dafür vorgesehenen Fachwerkstätten zu erfolgen. Bei Havarien ist austretender Treibstoff, Schmiermittel, Hydrauliköl etc. sofort mittels Auffangwannen aufzufangen. Mögliche Bodenverunreinigungen sind umgehend an den AG zu melden und fachgerecht durch Bodenaustausch und nachweislicher Entsorgung zu beheben. 7. Beim Rückbau und bei der Abfuhr von Baustoffen und sonstigen Aufbruchgut ist der Entsorgungsort vor dem Abtransport anzugeben. Die Verwertungs- und/oder Entsorgungsnachweise sind auf Verlangen und spätestens mit der Rechnung vorzulegen. 8. Das Bauvorhaben wird durch eine ökologische Bauüberwachung begleitet werden. Die ökologische Baubegleitung ist im Rahmen ihrer beauftragten Tätigkeit weisungsbefugt. 9. Es sind folgende Unterlagen beizubringen und für folgende Materialien vor der Bauausführung eine Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung des AG einzuholen: - Zulassungen und Zertifikate der eingesetzten Materialien und Baustoffe - Ramm-/ Einbringprotokolle für Stahlspundwände - Betonsorte (aktuelle Erst-/ Eignungsprüfungen) - Konformitätserklärung des Herstellers und Datenblatt für Qualitätsüberwachung des Herstellers für Wasserbausteine - Nachweise für die Schüttgüter aller Art (z. B. Nachweis Schadstofffreiheit, Körnungslinie, Zertifikate) - Geotextilvliese, -gitter - Holzprodukte (FSC-Zertifikate, Herkunftsnachweise) Die v. g. Punkte sind in die entsprechenden Lieferleistungen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. 01.01 Titel BAUSTELLENEINRICHTUNG		

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.01	Titel	BAUSTELLENEINRICHTUNG		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Allgemein				
Allgemein				
Vorbemerkungen				
<u>Vorbemerkungen</u>				
Vor Ort liegen keine Anschlüsse für Strom und Brauchwasser an ! Es ist Sache des Auftragnehmers auf seine Kosten entsprechende Anschlüsse für Brauchwasser, Strom, etc. einzurichten. Hierzu sind bei Bedarf Verhandlungen mit den örtlichen Versorgungsunternehmen u. a. zu führen. Die Notwendigkeit z. B. eines Notstromaggregates, Wassertanks sind durch den Auftragnehmer selbstständig zu entscheiden und für die Dauer der Bauzeit zu bemessen (Einrichtung, Vorhaltung, Betreiben) und stellen einen Bestandteil der Baustelleneinrichtung dar, soweit keine gesonderten Positionen dafür vorhanden sind. In Ausnahme sind für die Wasserhaltungsmaßnahmen gesonderte Leistungspositionen ausgewiesen.				
01.01.0001	StLKNr. 08.24 204/101.11.00.11.02 Baustelle für die vertragsgemäße Durchführung der Bauleistungen einrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen das Einrichten der Baustelle als besonderer Ansatz im LV enthalten ist, umfasst die Pauschale die Vergütung der Baustelleneinrichtung einschl. der Geräte, Gerüste und dgl. für alle Bauleistungen. Abschläge auf die Pauschale werden nach Leistungsstand der Baustelleneinrichtung vergütet. sämtlicher Abschnitte des LV. Einrichtungsfläche nach Leistungsbeschreibung wird vom AG kostenlos zur Verfügung gestellt. Zusatzflächen werden vom AN beschafft. Zufahrt zur Baustelle nach Leistungsbeschreibung ist vorhanden. Ver- und Entsorgungseinrichtungen herstellen. Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Baustelleneinrichtung einschl. Geräte, Gerüste und dgl. werden gesondert vergütet.			
		1 Psch	GP	
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.01	Titel	BAUSTELLENEINRICHTUNG		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.01.0002	StLKNr. 08.24 204/106.00 Baustelleneinrichtung vorhalten, unterhalten und be- treiben. Außer den vollen Monaten werden Teilzeiten nach Tagen zu 1/30 des Einheitspreises vergütet.	6 Mt	EP	GP
01.01.0003	StLKNr. 08.24 204/111.10.10.02 Baustelle räumen. Soweit nicht für bestimmte Leistungen das Räumen der Baustelle als besonderer Ansatz enthalten ist, umfasst die Pauschale die Vergütung der Baustellenräumung für alle Leistungen. sämtlicher Abschnitte des LV. Beseitigung bis OK Gelände. Beseitigen der Zufahrt zur Baustelle wird nicht gesondert vergütet.	1 Psch		GP
Kennzeichnung Baufeld, Schutzeinrichtungen Kennzeichnung Baufeld, Schutzeinrichtungen				
01.01.0004	StLKNr. 08.24 204/201.43.01 Bauzaun einschl. der erforderlichen Tore und Pfosten standsicher herstellen, vorhalten und unterhalten. Erdarbeiten werden nicht gesondert vergütet. Zaunhöhe über Gelände 2,00 m. Zaun aus Stahlgitter-Fertigteilen. Zaun für die Bauzeit vorhalten und unterhalten.	150 m	EP	GP
01.01.0005	StLKNr. 11.12 204/206 Bauzaun einschl. der Tore und Pfosten abbauen und schadlos entsorgen. Erdarbeiten werden nicht gesondert vergütet.	150 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.01	Titel	BAUSTELLENEINRICHTUNG		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.01.0006	Mantel mit Polsterung zum Schutz des Baumstammes vor mechanischer Beschädigung herstellen und während der Bauzeit unterhalten. Der Mantel darf den Baumstamm und die Wurzelanläufe nicht berühren. Der Stammumfang wird 1 m über Geländeoberfläche gemessen. Stammumfang bis 250 cm. Polsterung des Stammes nach Wahl des AN. Mantel aus Brettern, 30 mm dick, lückenlos befestigen. Mantelhöhe mindestens 2,5 m. Schutz nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen. Material in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.	2 St	EP	GP
01.01.0007	WIE VOR, JEDOCH Stammumfang über 250 bis 350 cm.	4 St	EP	GP
01.01.0008	StLKNr. 11.20 107/006.11 Schutz für Baumwurzelbereich, zum Schutz vor Verdichtung, nach Unterlagen des AG herstellen und während der Bauzeit unterhalten. Pflanzendecken, Laub und sonstige organische Stoffe von der Oberfläche des Wurzelbereichs vorher entfernen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Schutzschicht aufbringen und mit Stahlplatten, Baggermatratze oder dgl. Verrutsch sicher abdecken. Ungeschützten Baumwurzelbereich nicht befahren und belasten. Schutzschicht = 30 cm Kiessand 0/32 mm auf Trennvlies mind. 300 g/m². Schutz nach Beendigung der Bauarbeiten entfernen. Oberfläche von Hand lockern.	25 m2	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.01	Titel	BAUSTELLENEINRICHTUNG		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.01.0009	StLKNr. 12.09 107/013.11.00 Freigelegte Wurzelbereiche während der Bauzeit gegen Austrocknen abdecken. Wurzelabdeckung = Matten aus Stroh, Jute o.ä. Abdeckung während der Bauzeit feucht halten.	25 m2	EP	GP
Flächenfreimachung Flächenfreimachung				
01.01.0010	Seggen- und Schilfbestand im Grabenprofil per Handmahd (Freischneider) mähen und auf einer Unterlage an einem vom Baugeschehen unbeeinflussten Seggenstandort ablegen. Entfernung bis 250 m.	120 m2	EP	GP
01.01.0011	Vegetationsfläche mähen, Abfall ablesen und entsorgen Mähgut einer schadlosen Verwertung nach Wahl des AN zu führen. Fläche = Horizontal bis Böschungsneigung 1:2	1.025 m2	EP	GP
01.01.0012	StLKNr. 10.12 106/110 Vegetationsdecke vor Oberbodenabtrag mit Bodenfräse oder Scheibenegge min. 15 cm tief aufreißen und so zerkleinern, dass keine Stücke über 0,05 m2 verbleiben.	1.025 m2	EP	GP
01.01.0013	StLKNr. 03.16 205/116.14.10.01.01 Oberboden mit Vegetationsdecke abtragen und laden. Schadstoffbelastung nach Leistungsbeschreibung des AG. Unrat während der Arbeiten aussondern, aufnehmen, der Wiederverwendung/Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Oberbodenlager während der Lagerzeit längstens bis zur Abnahme der Arbeiten pflegen. Ansäen und Mähen einer Decksaat auf dem Oberbodenlager werden gesondert vergütet.			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.01	Titel	BAUSTELLENEINRICHTUNG		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Abtrag von Garten-, Acker- und Weideflächen Abtragsdicke über 20 bis 30 cm. Oberboden fördern und im Baustellenbereich auf Flächen des AG lagern. Oberboden in Mieten locker aufsetzen. Wildkraut auf Oberbodenlager während der Lagerzeit je- weils vor der Samenreife mähen. Mähgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und schadlos beseitigen.			
		1.025 m2	EP	GP
01.01.0014	StLKNr. 03.16 205/156.10.11.95 Gelagerten Oberboden laden, fördern und profilgemäß andecken und anpritschen. Abgerechnet wird nach Auftragsflächen. Lager im Baustellenbereich . Auf waagerechten und geneigten Flächen, Neigung 1 : 6 und flacher andecken. Im Baustellenbereich andecken (41)A Verwendungsstelle '= Wiederandeckung Lagerflaeche' Dicke der Andeckung 25 cm, Profiltoleranz + 3cm.			
		1.025 m2	EP	GP
01.01.0015	Rasenansaat herstellen. Saatgut ohne Entmischung aus- bringen und einarbeiten. Feinplanum herstellen. Saatgutmenge '= 20 g/m² Saatgutmischung (zertifizierte Regionalmischung RSM Regio 4)' Saatgut ' liefern. Zertifizierte Saatgutmischung aus regionaler Saagutwerbung. Herkunft der Saatgüter nachweisen. Saatgut vollflächig einbringen und einarbeiten.'			
		2.225 m2	EP	GP
	Lagerplätze, Baustraßen Lagerplätze, Baustraßen			
01.01.0016	Gelieferten Boden nach Auftragsprofilen einbauen und verdichten. Einschließlich liefern Material = Sand oder Kiessand.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.01	Titel	BAUSTELLENEINRICHTUNG		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Material = Bodenkennwerte 'Füllboden, Zuordnung Vollzugshinweise zur AVV= nicht gefährliche Abfallart, Zuordnung ErsatzbaustoffV= BM-0/BG-0, Zuordnung BBodSchV= Vorsorgewerte gemäß Anlage 1 Tabelle 1 und 2 BBodSchV unterschritten,' Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.			Übertrag:
		70 m3	EP	GP
01.01.0017	Baustraße, Stellplatzbefestigung mit Ausweichstellen profilgerecht herstellen. Baustraßenbreite = i. M. 3,00 m. Schottertragschicht 0/45 mm aus Baustoffgemisch, Naturstein gebrochen, ohne RC-Material und ohne industriell hergestellte Gesteinskörnungen. Dicke der Andeckung mind. 25 cm. Unterlage aus Geotextil als Trennlage. Baustraße während der Bauzeit unterhalten, bei Erfordernis ausbessern, um einen reibunglosen Fahrbetrieb zu gewährleisten.			
		150 m2	EP	GP
01.01.0018	Baustraße, Stellplatzbefestigung der vorgenannten Position rückstandslos wieder aufnehmen und von der Baustelle entfernen. Wiederherstellen der Geländeoberflächen.			
		150 m2	EP	GP
01.01.0019	Befestigungen Lagerplatz und Kranstellflächen profilgerecht zum umliegenden Gelände herstellen. Material = Betonplatten oder Baggermatratzen Hartholz Gesamtdicke = ca. 20-25 cm Ausgleichsschicht=Sand-Kies-Gemisch Dicke der Ausgleichsschicht= 30 cm. Unterlage/ Trennlage aus Geotextilvlies, GRK 3 Planum herstellen Lagerflächen während der Bauzeit bei Bedarf ausbessern. Lagerflächen unterhalten. Rückbau wird gesondert vergütet.			
		150 m2	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.01	Titel	BAUSTELLENEINRICHTUNG		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.01.0020	Befestigungen Lagerplatz und Kranstellflächen zurückbauen. Material = Betonplatten, Baggermatratzen Hartholz Gesamtdicke = ca. 20-25 cm Ausgleichsschicht=Sand-Kies-Gemisch Dicke der Ausgleichsschicht= 30 cm. Unterlage/ Trennlage aus Geotextilvlies, GRK 3 Rückbaumaterial ausbauen und einer schadlosen Verwertung zu führen.	150 m2	EP	GP
01.01.0021	Baustraße aus lastverteilenden Platten Wahl des AN herstellen. Abmessungen nach Wahl des AN. Lastverteilende Platten. Platten während der Bauzeit vorhalten und unterhalten, bei Erfordernis innerhalb des Baufeldes umsetzen. Die Flächen am Gewässerufer sind nicht ohne lastverteilende Platten zu befahren. Rückbau gesondert.	195 m2	EP	GP
01.01.0022	Lastverteilende Platten der vorgenannten Positionen rückstandslos wieder aufnehmen und von der Baustelle entfernen. Wiederherstellen der Geländeoberflächen.	195 m2	EP	GP
01.01.0023	StLKNr. 03.16 205/002.00.00.91.09 Baugelände abräumen. Auf dem Baugelände sind vorhanden (41)A Räumgut '= Reste der Lagerflächenbefestigungen (Schotter, Steine ...) Flächen/ Bodenverdichtungen nach Beräumung mind. 50 cm tief auflockern.' Räumgut der Wiederverwendung/Verwertung nach Wahl des AN zu führen. (52)A Baugelände '= Lagerflächen Baufeld'	1.025 m2	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.01	Titel	BAUSTELLENEINRICHTUNG		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.01.0024	Kennzeichnen der Baustelle nach der StVO, den Vorschriften des Auftraggebers und der Verkehrsbehörde mit den erforderlichen Verkehrs- und Hinweiszeichen, Abschränkungen, Schutz- und Sicherheitseinrichtungen einschliesslich liefern, aufstellen, vor- und unterhalten und abbauen. Hinweisschilder an öffentlicher Straße zur Bauzuwegung. Einholung der verkehrsrechtlichen Erlaubnis gesondert. Die Kosten für die elektrische Beleuchtung während der Bauzeit sind hier einzukalkulieren.	1 Psch		GP
01.01.0025	Unterhalten und bei Bedarf Reinigen der durch den Baustellenverkehr beanspruchten Zu- und Abfahrtswege der Baustelle einschließlich Lieferung aller Materialien. Diese Arbeiten sind laufend bei Erforderlichkeit sowie zusätzlich sofort nach gesonderter Aufforderung durchzuführen.	1 Psch		GP
Summe Titel 01.01		BAUSTELLENEINRICHTUNG, Netto:		
01.02	Titel TECHNISCHE BEARBEITUNG			
	Allgemein			
	Allgemein			
01.02.0001	StLKNr. 06.14 202/403.19.11.00.01 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 (21)A Bauablauf '= Bauablauf des AN unter Beachtung der Grundbauablaufes gemäß Baubeschreibung des AG' als Balkenplan Fortschreibung entsprechend dem Bauablauf Lieferung auf Papier, weiß, Anzahl 4fach	1 Psch		GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.02	Titel	TECHNISCHE BEARBEITUNG		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.02.0002	Hochwasserschutz- und Havarieplan für den Hochwasserfall während der Bauzeit erstellen. Plan auf Bauzeitenplan und geplanten Bauablauf des AN abstimmen. Festlegungen der jeweiligen Handlungserfordernisse und Maßnahmen zur Sicherung der Baustelle und Absicherung des Hochwasserschutzes in Abstimmung mit dem AG. Auslegung des Havarieplanes für Abflüsse bis 1,5-fache des MHQ, $BHQ_{temp} = 1,5 \cdot 1,42 = 2,13 \text{ m}^3/\text{s}$. Bei Anweisung durch den AG Wiederherstellung der Hochwassersicherheit innerhalb von 48 h. Hochwasserschutz- und Havarieplan 3-fach in Papierform liefern. Lieferung spätestens 14 Tage nach Baubeginn.			
		1 Psch		GP
01.02.0003	Beantragung der verkehrsrechtlichen Erlaubnis für den Zufahrtsbereich der öffentlichen Straße. Antrag beim Landkreis Havelland, Amt Nennhausen/ Gemeinde Kotzen. Antragsunterlagen und Verkehrszeichenplan (Geschwindigkeitsreduzierungen, Hinweisbeschilderungen) aufstellen. Gebühren übernehmen.			
		1 Psch		GP
01.02.0004	Wasserhaltungskonzept mit Bemessung der Wasserhaltungsanlagen sowie Beschreibung des Betriebsablaufes zu Beantragung/ Aktualisierung der wasserrechtlichen Erlaubnis für die Grundwasserabsenkungen des AN liefern. Vorgaben des Landkreis Havelland beachten. Unterlagen bis 4 Wochen nach Auftrag liefern. Die Antragstellung und Gebührenübernahme erfolgen durch den AG.			
		1 Psch		GP
01.02.0005	Fotografische/ Video Beweisaufnahme der Zufahrtsstraßen und -wege bis zum Baubereich sowie die öffentlichen Straßen (1. Am Park und Dammer Plattenweg bis zur Brücke über den Ersten Flügelgraben. 2. Dorfstraße Kreuzung Gartenstraße und Krieler Weg bis zur Brücke			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.02	Titel	TECHNISCHE BEARBEITUNG		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	über den GHHK.) Beweissicherung vor Einrichtung der Baustelle durchführen. Der Zustand der Oberflächen ist durch flächendeckende, erkennbare, fotografische Aufnahmen und/ oder per aussagefähiger Videoaufnahmen festzuhalten. Lichtbild mit Auflösung von mind. 300 DPI, Videoqualität mind. UHD. Lieferung digital.			Übertrag:
		1 Psch		GP
01.02.0006	Vom AN aufgenommene Lichtbilder vom Baugeschehen liefern als Farbbild, Aufnahmen von allen relevanten Bauzeitpunkten. Größe 10 x 15 cm, alle Lichtbilder zusammen in einem Fotoalbum mit Beschriftung, Aufnahmedaten sowie unter Angabe des Ortes und des Gegenstandes farbig ausdrucken. Abzuliefernde Ausfertigungen = '3-fach' Negativ (CD-Rom, 3-fach) geht mit allen Rechten in das Eigentum des AG über. Lieferung in 3-facher Ausfertigung.			
		1 Psch		GP
01.02.0007	Bestandsunterlagen unter Verwendung der Ausführungsunterlagen prüffähig und liefern, für die gesamte Baumaßnahme, Baubereich mit allen Bauwerke, Anlagen, Leitungen, Gewässern etc. aufmessen. Ablieferung in 3-facher Ausfertigung, davon eine Ausfertigung pausfähig, sowie im dwg-/ dxf-Format auf CD-Rom liefern. Lieferung der Bestandsunterlagen spätestens 1 Woche vor Abnahme der Bauleistung.			
		1 Psch		GP
	Vermessungen Vermessungen			
01.02.0008	Vermessung und Absteckung der Baubereiche und Bauwerke durch ein Vermessungsbüro anhand der vom AG gelieferten Unterlagen (Absteckplan, Absteckliste). Angabe und Einrichtung von mindestens drei Lage- und			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.02	Titel	TECHNISCHE BEARBEITUNG		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Höhenfestpunkten am Baustandort mit Bezug auf amtliche Lage- und Höhenfestpunkte. Einmessung der Festpunkte auf einen offiziellen Lage- und Höhenbezugspunkt des Landes Brandenburg. Übergabe der Einmessprotokolle (Nivellement, Absteckriss, Einmessbestätigung gemäß Brandenburger Bauordnung in 2-facher Ausfertigung erstellen. Sicherung der Absteckpunkte sowie der Lage- und Höhenfestpunkte durch AN.	1 Psch		GP
01.02.0009	Zulage zur v. g. Position Absteckung und Kennzeichnung der ausgewiesenen Baubereichsaußengrenzen. bis 15 Markierungspunkte, Kennzeichnung mit Holzpflocken, Abstand max. 25 m, Rückbau der Kennzeichnung nach Abschluss der Baumaßnahme.	1 Psch		GP
01.02.0010	Pegellatten (2 Stück) vor Ort durch ein Vermessungsbüro einmessen. 2 Stück Bezugshöhenbolzen einmessen. Pegelnulpunkt nach Angaben des AG. Pegeleinmessung und Aufstellung Pegelbuch nach LAWA, Pegelvorschrift Anlage C (1997). Unterlagen gesondert zu den Bestandsunterlagen anfertigen, bestehend aus Lageplan mit Darstellung der Pegelstandorte, Pegelnulpunkte und der Bezugspunkte. Ablieferung in 2-facher Ausfertigung, davon eine Ausfertigung pausfähig, sowie im dwg-/ dxf-Format auf CD-Rom liefern. Lieferung der Bestandsunterlagen spätestens 1 Woche vor Abnahme der Bauleistung.	1 Psch		GP
	Stahl- und Stahlwasserbau Stahl- und Stahlwasserbau			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.02	Titel	TECHNISCHE BEARBEITUNG		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.02.0011	Werksunterlagen der ausgeschriebenen Stahlbauteile (Bediensteg, Geländer) aufstellen. im Einzelnen: – Abgleich der Unterlagen mit der hergestellten Örtlichkeit – Werkstattzeichnungen, Detaillierungen, Stücklisten – Schweißprüfpläne, Schweißfolgepläne Der AN hat die Werksunterlagen dem AG in 2-facher Ausfertigung (Papier) und 1-fach digital zur Baufreigabe vorzulegen. Die Prüfzeit beträgt ca. 4 Wochen.			
		1 Psch	GP	
01.02.0012	Werksunterlagen der ausgeschriebenen Baugruppen und Bauteile der Stahlwasserbauteile einschließlich der benötigten Bau- und Montagebehelfe für alle Bauphasen prüffähig herstellen und liefern. – Werkstattzeichnungen mit Stücklisten, Leitungsverlegepläne, Massenberechnungen – zugehörige Dokumente (Schweißfolgepläne, Schweißprüfpläne, Korrosionsschutzpläne) – technische Bearbeitung für Elektrotechnik (Pflichtenheft, Stromlaufpläne, Anschlusspläne, Verkabelungs- und Trassenpläne) für Wehrrahmenheizungen mit Netzersatzeinspeisung (ohne Dauerstrom Stromanschluss) <i>(Bei grundlegenden Änderungen der Konstruktion des Wehrverschlusses gegenüber den Unterlagen des AG, wird eine Ergänzung und Fortschreibung des vom AG übergebenen Lastenheftes erforderlich. Gleichfalls werden dann folgende Leistungen ergänzend mit erforderlich.</i> – Erstellung einer prüffähigen Tragwerksplanung nach DIN 19704 und DIN 1090 – Berechnungen und Nachweise zum Maschinenbau) Lieferung der Unterlagen: Zeichnungen und Pläne: - Weißpapier, 2-fach - digital, 1-fach CD-ROM im Format DWG/DXF und im Format PDF			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.02	Titel	TECHNISCHE BEARBEITUNG		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Dokumente: - Weißpapier, 2-fach - digital, 1-fach CD-ROM im Format PDF Die Werksunterlagen sind rechtzeitig vor Ausführung der Arbeiten dem AG zur Prüfung und Genehmigung vorzulegen. Die Prüfzeit beträgt ca. 4 Wochen. Prüfkosten trägt der Auftraggeber.			
		1 Psch		GP
01.02.0013	Wartungsanweisung für Stahlwasserbau- und Maschinenbauteile aufstellen. – Wartungsanweisung für alle Einzelteile mit Angabe der Zeitintervalle, der zu verwendenden Betriebsstoffe und der Vorkehrungen bei Reparaturen Die Wartungsanweisung ist in 3-facher Ausfertigung spätestens 2 Wochen vor Abnahme an den AG zu übergeben. Zusätzlich ist der Bestand auf Datenträger zu übergeben. Die Datenformate sind mit dem AG abzustimmen.			
		1 Psch		GP
01.02.0014	Betriebsanweisung auf Grundlage der "Richtlinie für die Erstellung von Betriebsvorschriften für wasserwirtschaftliche Anlagen" vom 26.05.2004 (LfU Brandenburg) aufstellen. – Beschreibung der Konstruktion und Wirkungsweise der Anlage – Bedienungsanweisung für alle Betriebsweisen und Bedienarten – Anweisung bei Störfällen Die Betriebsanweisung ist in 2-facher Ausfertigung spätestens 2 Wochen vor Abnahme an den AG zu übergeben. Zusätzlich ist der Bestand auf Datenträger zu übergeben. Die Datenformate sind mit dem AG abzustimmen.			
		1 Psch		GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.02	Titel	TECHNISCHE BEARBEITUNG		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.02.0015	Gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG ist eine Risikobeurteilung aufzustellen, fortzuschreiben und umzusetzen. Die Risikobeurteilung ist unterteilt entsprechend der Lebenszyklen der Maschinen für: – Lieferung und Montage – Einrichtung und Probetrieb – Normalbetrieb – Wartung – Instandsetzung – Außerbetriebnahme – Demontage und Entsorgung unter Beachtung der geplanten Nutzung der Wehranlage dem Gewerk E- und EMSR zuarbeiten.			
		1 Psch		GP
01.02.0016	Errichterklärungen zur Realisierung einer Konformitätserklärung für die ausgeschriebenen Positionen der Wehranlage entsprechend DIN EN 1090-1 (2012-02) erstellen und dem AG vor VOB-Abnahme übergeben. Die CE-Kennzeichnung ist bauteilbezogen vorzunehmen.			
		1 Psch		GP
01.02.0017	Bestandsunterlagen für Stahlwasser- und Maschinenbau entsprechend der derzeit gültigen ZTV-W LB 202 unter Verwendung der Ausführungs- und Werkunterlagen in der tatsächlichen Ausführung herstellen und liefern, im Einzelnen: Bestandsunterlagen und Objektdokumentation: – Darstellung der Anlage und aller wesentlichen Einzelheiten in der endgültigen Ausführung – Einarbeitung der örtlichen Gegebenheiten und der durchgeführten Aufmaße – Prüfzeugnisse – Beschreibung der eingesetzten Baugruppen und Einzelteile (Typenblätter, Einzelbetriebsanleitungen, Gerätebeschreibungen der Hersteller, Einzelteil- und Gerätelisten mit Bestellnummern und Herstelleranschrift) – Stück- und Ersatzteillisten mit Bestellnummern und Herstelleranschrift			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.02	Titel	TECHNISCHE BEARBEITUNG		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	– Übergabe der Eigenüberwachungsprotokolle Die Betriebsdokumente der Eigen- und Fremdüberwachung, Materialzeugnisse sind mit den Bestandsunterlagen in 2-facher Ausfertigung in Papier und 1-fach digital spätestens 2 Wochen vor Abnahme an den AG zu übergeben. Die Datenformate sind mit dem AG abzustimmen.			Übertrag:
		1 Psch		GP
Summe Titel 01.02		TECHNISCHE BEARBEITUNG, Netto:		
01.03	Titel	ABBRUCHARBEITEN		
	Altanlage Wehr Schönwalde Altanlage Wehr Kotzen			
01.03.0001	Vorhandene Konstruktion nach Zeichnung/ Baubeschreibung ausbauen. System Doppelschützverschluss aus Ober- und Unterschütztafeln, b= 6,00 m, h= 1,80 m (1,08/ 0,72 m), S235-355, Abbruch in Baugrube. Auszubauendes Teil = Verschlusskörper und Lagerungs- und Führungskonstruktionen. Abbruchgut einer schadlosen Verwertung auf Nachweis zuführen.			
		1 Psch		GP
01.03.0002	WIE VOR, JEDOCH Konstruktion Triebstöcke 4x, l= 5,00 m, S235 bis 355			
		1 Psch		GP
01.03.0003	WIE VOR, JEDOCH Konstruktion Wehrrahmen 4x U180, l= 4,00 m, S235 bis 355			
		1 Psch		GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.03	Titel	ABBRUCHARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.0004	WIE VOR, JEDOCH Konstruktion Maschinenrahmen 2x, U220, L= 6,20 m, S235 bis 355	1 Psch	GP	
01.03.0005	WIE VOR, JEDOCH Konstruktion Antriebstechnik 4x Getriebe, (handmechanisch), S235 bis 355.	1 Psch	GP	
01.03.0006	WIE VOR, JEDOCH Konstruktion Bediensteg 2x U120, L= 14,90 m, b= 1,25 m, Quer- und Diagonalstreben, S235 bis 355, Gitterrostbelag. Geländer und Kragarmträger (Auflager) gesondert.	1 Psch	GP	
01.03.0007	WIE VOR, JEDOCH Konstruktion Geländer (Handlauf, Mittel- und Knieleisten, d= 40-50 mm, h= 900-1.000 mm), S235 bis 355.	29,8 m	EP	GP
01.03.0008	WIE VOR, JEDOCH Konstruktion Kragarmträger/ Auflager Bediensteg (2xU180, l= 1,50 m), S235 bis 355. Konstruktion in Spundwandpfahl in Beton bis ca. 1,50 m eingebunden. Beton bis C35/45. Beton abbrechen.	2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.03	Titel	ABBRUCHARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.0009	WIE VOR, JEDOCH Konstruktion Stahlrohr DN 150/200. Stahlrohr als Schutzrohr für Stromleitung (EDIS AG). Vor Abbruch ist die EDIS AG zur Freigabe bzw. Abschaltung hinzuziehen.	19 m	EP	GP
01.03.0010	WIE VOR, JEDOCH Konstruktion Pegellatte mit Holzbohle (l~ 2,50 m).	1 St	EP	GP
01.03.0011	Bauliche Anlage abbrechen. Anlage nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird das Volumen des umbauten Raumes der abzubrechenden Anlage. Anlage = Fachbaum Anlage aus Stahlbeton, Beton C 35/45, Bewehrungsgrad bis 150 kg/m³, Bauteil mit Stahlspunwand verankert Bauliche Anlage freilegen. Baugrube nach Abbruch mit Boden verfüllen und verdichten. Boden liefern. Gesamtes Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	11,2 m3	EP	GP
01.03.0012	Bauliche Anlage abbrechen. Anlage nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird das Volumen des umbauten Raumes der abzubrechenden Anlage. Anlage = Tosbecken Anlage aus Stahlbeton, Beton C 35/45, Bewehrungsgrad bis 125 kg/m³, Bauliche Anlage freilegen. Baugrube nach Abbruch mit Boden verfüllen und verdichten. Boden liefern. Gesamtes Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	22,5 m3	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.03	Titel	ABBRUCHARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.0013	Bauliche Anlage abbrechen. Anlage nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird das Volumen des umbauten Raumes der abzubrechenden Anlage. Anlage = Böschungssicherung Anlage aus Stahlbeton, Beton C 35/45, Bewehrungsgrad bis 100 kg/m³, Bauliche Anlage freilegen. Baugrube nach Abbruch mit Boden verfüllen und verdichten. Boden liefern. Gesamtes Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			
		16,8 m3	EP	GP
01.03.0014	Bauliche Anlage abbrechen. Anlage nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird das Volumen des umbauten Raumes der abzubrechenden Anlage. Anlage = Betonfundament Oberwasser links Anlage aus Stahlbeton, Beton C 35/45, Bewehrungsgrad bis 100 kg/m³, Bauliche Anlage freilegen. Baugrube nach Abbruch mit Boden verfüllen und verdichten. Boden liefern. Gesamtes Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			
		5,4 m3	EP	GP
01.03.0015	Bauliche Anlage abbrechen. Anlage nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird das Volumen des umbauten Raumes der abzubrechenden Anlage. Anlage = Treppenanlage Bediensteg Anlage aus Stahlbeton, Beton C 35/45, Bewehrungsgrad bis 150 kg/m³, Bauteil mit Stahlspunwand verankert Abbruch liegt an Land. Bauliche Anlage freilegen. Baugrube nach Abbruch mit Boden verfüllen und verdichten. Boden liefern. Gesamtes Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			
		2,8 m3	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.03	Titel	ABBRUCHARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.0016				
StLKNr. 03.17 214/003.91.11.03 Arbeitsebene gemäß Leistungsbeschreibung für die Durchführung von Arbeiten zum Einbringen oder Ziehen von Spundbohlen und Pfählen sowie dem Einbau und Ausbau von Verankerungen vor Baubeginn von Hindernissen säubern, Erdarbeiten und Wasserhaltung durchführen. Wasserstände gemäß Leistungsbeschreibung. Abgerechnet wird nach Länge d. Arbeitsebene, in Achse der eingebauten oder gezogenen Spundwand oder Pfahlreihe.				
(11)A Tiefe unter Arbeitsebene = 'bis 1,00 m' Breite und Geometrie des Räumgrabens nach Wahl des AN. Arbeitsebene liegt an Land. Anfallendes Material seitlich lagern. Verfüllen des beim Säubern der Arbeitsebene entstandenen Räumgrabens. Angeliefertes Fremdmaterial wird gesondert vergütet.				
		32,4 m	EP	GP
01.03.0017				
StLKNr. 03.17 214/173.99.94.49.91 Spundwand aus Stahlspundbohlen und/oder Konstruktions- stahlspundbohlen gemäß Leistungsbeschreibung ziehen. Wasserstände gemäß Leistungsbeschreibung. Bohlenkopf zum Ziehen herrichten. Ausbauen vorhandener Vergurtung, Verholmung und Verankerung sowie Erdarbeiten und Wasserhaltung werden gesondert vergütet.				
(11)A Spundwand 'Profil Larssen III n'				
(21)A Bohlenlänge in m = '6 bis 9 m'				
(31)A Einbindelänge in m = '6 bis 9 m'				
Spundwand steht über 10 Jahre im Baugrund.				
Ziehverfahren nach Wahl des AN.				
(61)A Bohlen '= Einzelbohlen				
Abgerechnet wird nach der Fläche gemessen				
in der Spundwandachse!				
(71)A Lage der Spundwandoberkante 'über dem Wasserspiegel				
(Baugrube)'				
Spundbohlen in Eigentum des AN übernehmen und				
im Einklang mit den einschlägigen abfallrechtlichen				
Vorschriften beseitigen.				
		197,6 m2	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.03	Titel	ABBRUCHARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.03.0018	StLKNr. 03.17 214/268.99.14.99.91 Stahlpfahl gemäß Leistungsbeschreibung ziehen. Wasserstände gemäß Leistungsbeschreibung. Pfahlkopf zum Ziehen herrichten und mit Abreißverstärkung versehen sowie Pfahlloch nach dem Ziehen verfüllen. Säuberung der Arbeitsebene, Ausbauen der Vergurtung, Verholmung und Verankerung sowie Wasserhaltung werden gesondert vergütet. Art des Stahlpfahles 'LP3 aus 2xProfil Larssen IIIIn (SB65)' Pfahllänge in m = '9 bis 11 m' Neigung = lotrecht. Pfahl steht über 10 Jahre im Baugrund. Vorhandene Einbindelänge in m = '8-10 m.' Ziehverfahren 'nach Wahl des AN' Lage des Pfahlkopfes 'über dem Wasserspiegel (Baugrube)' Pfahlmaterial in Eigentum AN übernehmen und im Einklang mit den einschlägigen abfallrechtlichen Vorschriften beseitigen.			
		2 St	EP	GP
01.03.0019	StLKNr. 03.17 214/163.90.01.11.01 Stahlspundbohlen und/oder Konstruktionsstahlspundbohlen gemäß Leistungsbeschr. im Baustellenbereich kürzen. Wasserstände gemäß Leistungsbeschreibung. Abgerechnet wird nach Länge des Trennschnittes (Abwicklung) einschl. Schlösser. Mehraufwand an den Schlössern wird nicht gesondert vergütet. Soweit das Abbauen der Vergurtung, Verankerung und Verholmung erforderlich ist, wird dieses gesondert vergütet. (11)A Abzutrennende Bohlenlänge in m = 'bis 0,50 m unter GOK' Spundbohlen vor dem Trennen an der Trennstelle reinigen. Ausführung an Einzelbohlen. Trennschnitt liegt an Land. Erdarbeiten werden gesondert vergütet. Spundbohlenabschnitte in Eigentum des AN übernehmen und im Einklang mit den einschlägigen abfallrechtlichen Vorschriften beseitigen.			
		3,9 m	EP	GP
Summe Titel 01.03		ABBRUCHARBEITEN, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.04	Titel	WASSERHALTUNGSARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.04	Titel WASSERHALTUNGSARBEITEN Vorbemerkungen <u>Vorbemerkungen</u> max. Bezugswasserstand im OW= 27,25 m+NHN Absenkziel = 23,50 m+NHN Der errechnete Wasserandrang wurde zu ca. 60 m³/h ermittelt. Der maximale Wasserandrang könnte jedoch bis zu 80 m³/h betragen. Das entspräche einer maximalen Tagesförderung von bis zu 1.920 m³/d. Ab einem Wasserstand von 27,25 m+NHN (Ober- oder Unterwasser) ist die Wehrbaugrube spätestens auf eine mögliche, kontrollierte Flutung vorzubereiten. Die Oberkante der Baugrube beträgt 27,50 m+NHN. Für das Trockenlegen der Wehranlage ist die Absperrung des Ober- und Unterwassers durch eine temporäre Spundwand vorgesehen. Innerhalb der Wehrbaugrube muss eine Wasserhaltung erfolgen, die Grund- und Sickerwasser (von den Randbereichen und der Sohle) aufnehmen soll. Druch den AG wird die wasserrechtliche Erlaubnis für die Grundwasserabsenkung im Rahmen der Baugenehmigung eingeholt und nach Vorlage des Wasserhaltungskonzeptes des AN beim zuständigen Landkreis präzisiert. Bei der Wasserhaltung wird von einer offenen und geschlossen Wasserhaltung (Nadelfilter, Brunnen) ausgegangen. Die Wahl der Wasserhaltung und die Gesamtverantwortung für den Erfolg der Wasserhaltung und die Gewährleistung der damit verbundenen Standsicherheit des Baubereiches und der Baugrube liegt in jedem Fall beim Auftragnehmer. Die Entscheidung über die Wasserhaltungsart ist durch den Auftragnehmer entsprechend seinem gewählten Bauablauf festzulegen. Die Wasserhaltungsanlagen müssen über die erforderliche Dauer der Arbeiten vorgehalten werden. Vorhaltekosten mit allen Nebenkosten der Gesamtanlage sind in die entsprechenden Einheitspreise einzukalkulieren und werden gesondert vergütet. Ebenso Stilliegezeiten und Betriebsbereitschaftszeiten. Alle Arbeiten innerhalb der Baugrube bzw. unter Betrieb und Notwendigkeit der Wasserhaltung sind so zu			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.04	Titel	WASSERHALTUNGSARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	kalkulieren, dass diese in einem Zeitraum von 70 Tagen (10 Wochen) abgeschlossen sind. Zur Sicherung der Baugruben und der jeweils fertiggestellten Bauteile sind Reserveanlagen bzw. Reservepumpen ohne besondere Vergütung bereitzuhalten. Die Kosten für den Auf- und Abbau sowie die Vorhaltung aller erforderlichen Ableitungsrohre und Armaturen etc. entsprechenden Querschnittes sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Die Kosten für alle Einrichtungen der erforderlichen Stromversorgung und die Stromkosten für den Pumpenbetrieb (Wasserhaltung) sind vom Bieter/ Auftragnehmer in die Einheitspreise der entsprechenden Positionen einzukalkulieren. Bei erforderlicher Wasserhaltung sind die für das betreffende Bauwerk anfallenden Bauarbeiten so vorzubereiten, durchzuführen und fertigzustellen, dass die notwendigen Pumpentage auf ein Minimum beschränkt werden. Nach Abschluss der Arbeiten sind die Bauteile der Wasserhaltungsanlage zu entfernen, Hohlräume sind mit besonderem Fuellgut (selbstverdichtender Verfüllstoff) zu verfüllen Vor Wiedereinleitung des Wassers aus der Baugrube hat eine Neutralsierung des pH-Wertes zu erfolgen. Das geförderte Wasser ist vor der Einleitung über eine Absetzbecken zu führen. Die pH-Werte sind arbeitstäglich zu messen und schriftlich zu dokumentieren. Die Dokumentation ist dem AG auf Verlangen zu übergeben. Allgemein Allgemein			
01.04.0001	Bohrloch für Beobachtungsbrunnen herstellen Länge = 6 m Mindestbohrdurchmesser gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 121 /18/ in Abhängigkeit vom Ausbaudurchmesser und dem gewählten Bohrungsverfahren			
		2 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.04	Titel	WASSERHALTUNGSARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.04.0002	Beobachtungsbrunnen mit Bodenkappe, mit einer dem Boden angepassten Filterkiesschuettung als Messstelle herstellen. Restlichen Ringraum ueber dem Filterkies mit geeignetem Boden verfüellen. Kiesschuettung mindestens 1 m ueber Filteroberkante und Abdichtung des Ringraumes an der Gelaende-Oberkante herstellen. Abstandhalter einbauen, Ablaufprobe durchfuehren. Brunnen fuer die vereinbarte Zeit vorhalten. Bohrarbeiten und Abdichtung des Ringraumes unter der Gelaende-Oberkante werden gesondert verguetet. Aufsatzrohr und Filter DN 50 mm. Filterlaenge 1,00 m. Aufsatzrohrlaenge 6 m. Material Aufsatzrohr = Stahl. Mit Schraubkappe. Material Filterrohr = Stahl. Beobachtungsbrunnen belassen, Rohr mit Kies verfüellen. Hohlraum mit seitlich gelagertem Bohrgut verfüellen. Ueberschuessiges Bohrgut geht in das Eigentum des AN ueber und wird schadlos beseitigt.	2 St	EP	GP
01.04.0003	StLKNr. 04.89 208/306.23.06 Wasserspiegelmessung ausfuehren und alle erforderlichen Verzeichnisse, Protokolle und grafischen Darstellungen fuehren. Lage und Art der Beobachtungspunkte, Beobachtungszeitraum sowie Art der Auswertungen nach Plan. Ergebnisse dem AG woechentlich einreichen. Messung mit Kabellichtlot. Messung 1 mal taeglich.	1 Psch		GP
01.04.0004	WIE VOR, JEDOCH Messung von Temperatur, pH-Wert am gehobenen Grundwasser aller Wasserhaltungsanlagen. 1-mal arbeitstäglich.	1 Psch		GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.04	Titel	WASSERHALTUNGSARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.04.0005	Wasserprobe nach DIN 4021 und Angabe des AG entnehmen. Erforderliche chemische Zusatzstoffe begeben. Probe = Grundwasser; Beprobung des entnommenen Grundwassers auf Parameter entsprechend den Vorgaben des Landkreis HVL. Parameter: - pH-Wert, Wassertemperatur, elektr. Leitfähigkeit, Redoxpotential, Sauerstoffgehalt - Natrium, Kalium, Magnesium, Calcium - Sulfat, Chlorid, Hydrogencarbonat - Ammonium, Nitrit, Nitrat - ortho Phosphat, Gesamtphosphor - leicht freisetzbare Cyanid - DOC (gelöster organischer Kohlenstoff) - AOX (adsorbierbare organisch gebundene Halogene) - Blei, Arsen, Quecksilber, Cadmium, Chrom gesamt, Kupfer, Nickel, Zink - Eisen gesamt und Eisen gelöst, Mangan - LCKW (leichtflüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe) - PAK (nach EPAS-Liste: polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe nach der Liste der US-Environmental Protection Agency) - BTEX (leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe: Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylole) - MKW (Mineralölkohlenwasserstoffe) - absetzbare Stoffe - abfiltrierbare Stoffe - Summe PFAS-20 - Summe PFAS-4 Entnahme mit Wasserproben-Entnahmegerät. Probe durch ein zugelassenes, akkreditiertes Labor entnehmen, untersuchen und auswerten. Auswertungen übergeben.			
		1 St	EP	GP
01.04.0006	Provisorischen Lattenpegel/ Markierungsskala (cm) im Ober- und Unterwasser der Baugrube für die Dauer der Bauzeit einrichten.			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.04	Titel	WASSERHALTUNGSARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Länge = 200 cm. Lattenpegel standsicher montieren und unterhalten. Pegelnulldpunkt durch (einfache) Bauvermessung einmessen. Lattenpegel nach Abschluss wieder zurückbauen.			Übertrag:
		1 St	EP	GP
01.04.0007	Muscheln und Fische während und nach Trockenlegung der Baugrube begleitend zu den Arbeiten in geeigneten Gefäßen sichern und wieder in das Gewässer im Unterwasser einsetzen. Einsetzen ohne Werfen!			
		1 Psch		GP
	Wasserhaltung Baugrube			
	Wasserhaltung Baugrube			
01.04.0008	Wasserhaltungsanlage nach Wahl des AN zum Absenken des Grundwassers sowie Erfassen von Oberflächen- und Sickerwasser zum schadlosen Ableiten des gefoerderten Wassers nach Baubeschreibung und Lageplan betriebsbereit auf- und nach Einsatz abbauen. Bohr- und Erdarbeiten sowie Herstellen der Vorflut werden nicht gesondert verguetet. Vorhalten und Betreiben - einschliesslich Probebetrieb - werden gesondert verguetet. Gesamtfoerderdurchfluss ueber 60 bis 80 m3/h. Absenkziel (+23,50) ueber 3,50 bis 4,00 m unter max. Bezugswasserstand +27,25), Absenkziel bis 0,5 m unter Baugrubensohle. Förderhöhe bis 5 m Ableitung nach Wahl AN. Angaben im Bieterangaben-Verzeichnis ueber Art '.....', max. Gesamtfoerderdurchfluss '.....', Leistung '.....',			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.04	Titel	WASSERHALTUNGSARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Art der eingesetzten Pumpen '.....' Art der Ableitung '.....'. Bemessung der Anlage sowie Beschreibung des Betriebsablaufes (Wasserhaltungskonzept) gesondert.		Übertrag:	
		1 Psch		GP
01.04.0009	StLKNr. 89 208/121 Wasserhaltungsanlage betriebsbereit vorhalten. Vergütet werden die erforderlichen Vorhaltetage. Der Einheitspreis gilt unabhängig von der Anzahl der vergüteten Tage.			
		91 d	EP	GP
01.04.0010	StLKNr. 89 208/126.00 Wasserhaltungsanlage betreiben (einschl. Probebetrieb). Vergütet werden die erforderlichen Betriebstage. Der Einheitspreis gilt unabhängig von der Anzahl der vergüteten Tage.			
		70 d	EP	GP
01.04.0011	StLKNr. 04.89 208/311.11.02.00 Messung und Berechnung der auf der Baustelle geforderten Wassermenge, Darstellung der Ergebnisse in Listen, Tabellen und Grafiken sowie Prüfung des Wassers auf Förderung von Bodenteilchen während der vereinbarten Zeit nach Plan ausführen. Messgeräete auf- und abbauen sowie betriebsbereit vorhalten. Messung und Berechnung fuer den Gesamtfoerderdurchfluss der Wasserhaltung. Messung taeglich. Messung mit Wasserzaehler.			
		1 Psch		GP
01.04.0012	Baugrube zum Herstellen einer begehbaren Sohle unter Ausschluss von Schaeden an im Bau befindlichen oder fertigen Bauwerksteilen sowie an der Baugrube selbst leerpumpen. Die zugehoerigen Vorarbeiten, Installationen, Schutzmassnahmen ausführen und die erforderlichen Pumpen ein-			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.04	Titel	WASSERHALTUNGSARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: setzen. Ziel in 6 Stunden erreichen. Foerderhoehe ueber Baugrubensohle bis 5 m. - je Ein- und Auslauf 1x Grundentleerung - je Ein- und Auslauf 1x Entleerung nach Nassbeprobung Weitere Entleerungen infolge nicht ausreichender Wasserhaltungen werden nicht gesondert vergütet. 2 St EP GP			
01.04.0013	StLKNr. 04.89 208/181 Flutung der Baugrube einschliesslich der zu- gehorigen Vorarbeiten und Schutzmassnahmen auf Anordnung des AG jederzeit in der Weise ausfuehren, dass weder an fertigen noch an im Bau befindlichen Bauwerksteilen oder an der Baugrube Schaeden entstehen. 1 St EP GP			
	temporärer Umfluter temporärer Umfluter			
01.04.0014	Wasserhaltungsanlage nach Wahl des AN zum Absenken des Wassers innerhalb des Leitungsrabens und zum schadlosen Ableiten des gefoererten Wassers nach Baubeschreibung und Lageplan betriebsbereit auf- und nach Einsatz abbauen. Einsatz für Herstellung des temporären Umfluters. Rohrleitung= DN 1.200 Bohr- und Erdarbeiten sowie Herstellen der Vorflut werden nicht gesondert verguetet. Vorhalten und Betreiben - einschliesslich Stromaggregat und Probebetrieb - werden nicht gesondert verguetet. Einsatzstelle = Herstellung Leitungsraben Rohr temp. Umfluter Angaben im Bieterangaben-Verzeichnis ueber max. Gesamtfoerderdurchfluss '.....', Anzahl '.....', Leistung '.....',			
		- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.04	Titel	WASSERHALTUNGSARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Art der eingesetzten Pumpen '.....' Absenkziel ueber bis 3 m unter Bezugswasserstand. Foerderhoehe bis 3 m ueber Absenkziel. Art der Ableitung = geschlossene Leitung. Bemessung der Anlage sowie Beschreibung des Betriebsablaufes (Wasserhaltungskonzept) gesondert.	50 m	EP	GP
01.04.0015	WIE VOR, JEDOCH Einsatz für Rückbau des temporären Umfluters. Rohrleitung= DN 1.200	50 m	EP	GP
01.04.0016	Rohrleitung für temporären Umfluter nach Zeichnung und Baubeschreibung herstellen. Rohrdurchmesser DN 1.200. Verkehrsbelastung p= 33,3 kN/m² (SLW 60.) Leitungsgraben herstellen und Boden seitlich lagern. Rohrsohlentiefe 2,50 - 3,00 m Breite Leitungsgraben für Rohr DN 1.200. Boden 'der Klasse 3 bis 5 (alt)' Rohrart/ -material nach Wahl des AN. Rohr innerhalb des Leitungsgraben mit allen erforderlichen Formstücken und Verbindungen verlegen. Leitungsgraben mit seitlich gelagertem Boden verfüllen und verdichten. Wasserhaltung wird gesondert vergütet. Überschüssigen Aushub im Baubereich zwischenlagern. Bieterangaben: Rohrart/ -material: '.....'	50 m	EP	GP
01.04.0017	Rohrleitung für temporären Umfluter zurückbauen und Leitungsgraben mit Boden verfüllen. Rohrdurchmesser DN 1.200 Rohrart/ -material nach Wahl des AN. Leitungsgraben mit seitlich gelagertem Boden und Boden vom Zwischenlager verfüllen und verdichten.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.04	Titel	WASSERHALTUNGSARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Verdichten auf Verdichtungsgrad Dpr. min. 97 v.H. Wasserhaltung wird gesondert vergütet. Überschüssigen Aushub seitlich einplanieren.	50 m	EP	GP
01.04.0018	Temporären Stau- und Regulierverschluss an temp. Rohrleitung DN 1.200 herstellen. Verschluss aus Dammbalken. Unterer und seitlicher Anschlag aus U-Profil U 200, S235JR oder gleichwertiger Art. U-Profile geschweißt an Kontaktplatte ca. 1.400x1.400x8 mm, S235 mit Öffnung d= 1.200 mm an an Rohr DN 1.200 herstellen. Breite = 1,40 m Höhe= 1,40 m, Dammbalken = 8x 14/14 cm, L= 1,40 m, Nadelholz liefern. Temp. Verschluss vor- und unterhalten und nach Abschluss der Arbeiten wieder zurrückbauen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Setzen und Ziehen der Dammbalken gessondert.	1 St	EP	GP
01.04.0019	Dammbalken 14/14 cm, L= 140 cm, Nadelholz nach Anweisung des AG setzen oder ziehen und im Baustellen- bereich zwischenlagern. Dammbalken im temporären Stauverschluß für bauzeitliche Wasserstandsregulierung. Abgerechnet wird nach Stück Dammbalken.	42 St	EP	GP
Summe Titel 01.04		WASSERHALTUNGSARBEITEN, Netto:		
01.05	Titel ERDARBEITEN			

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.05	Titel	ERDARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.05.0001	Suchschachtung in Handschachtung. Zweck= Kontrollschachtung Stromleitung EDIS, sonstige Leitungen. ca. 0,50 m bis 1,75 m unter Geländeoberkante. Leitungen nach Vorgaben der TÖB freilegen. Boden lösen, zwischenlagern und wiedereinbauen.	6 m	EP	GP
01.05.0002	Vegetationsfläche mähen, Abfall ablesen und entsorgen Mähgut einer schadlosen Verwertung nach Wahl des AN zu führen. Fläche = Horizontal bis Böschungsneigung 1:2	280 m2	EP	GP
01.05.0003	StLKNr. 10.12 106/110 Vegetationsdecke vor Oberbodenabtrag mit Bodenfräse oder Scheibenegge min. 15 cm tief aufreißen und so zer- kleinern, dass keine Stücke über 0,05 m2 verbleiben.	280 m2	EP	GP
01.05.0004	StLKNr. 10.18 106/109.09.91.00 Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und lagern. Oberboden in regelmäßig geformten Mieten locker aufsetzen. Ansaat und Mähen einer Decksaat wer- den gesondert vergütet. Beschreibung der Homogenberei- che nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Ab- tragsprofilen. (22)A Neigung der Abtragsfläche 'bis 1:1.' (31)A Dicke 'bis 25 cm' Oberboden innerhalb der Baustelle lagern.	75 m3	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.05	Titel	ERDARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.05.0005	StLKNr. 10.18 106/149.09.09.01 Gelagerten Oberboden des AG profilgerecht andecken. Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen. (22)A Andeckung 'auf Flächen und Böschungen bis Neigungen 1:1 ' (32)A Dicke der Andeckung '25 cm' Oberboden innerhalb der Baustelle aufnehmen.	75 m3	EP	GP
01.05.0006	Oberboden nach DIN 18 915 liefern, profilgemaes andecken und anpritschen. Lieferparameter: - Schluffkorn 7 - 10 % - Glührückstand: 4 - 8% - Verhältnis C/N: < 14 % Eignungsnachweis ist vom AN zu erbringen. Angaben im Bieterangabenverzeichnis ueber Herkunft:'.....'' Auf waagerechten und geneigten Flaechen, Neigung 1 : 3 und flacher andecken. Dicke der Andeckung 20 cm, Profiltoleranz + 3cm. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	20 m3	EP	GP
01.05.0007	StLKNr. 03.16 205/141.60 Deckfrucht auf in Mieten und Haufen gelagertem Oberboden und unmittelbar angrenzenden Flächen mähen. Abgerechnet wird nach gemähter Fläche. Mähgut der Wiederverwendung/Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	80 m2	EP	GP
01.05.0008	StLKNr. 03.16 205/221.91.10.00.10 Boden/Fels nach Regelprofilen und Plänen lösen, laden, fördern und zwischenlagern. (11)A Baugrund = 'nach Unterlagen des AG.			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.05	Titel	ERDARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	(alt: Bodenklassen 1-3); Baugruben, Vor- und Nachbettsicherungen' Boden/Fels aus Baustellenbereich. Boden/Fels auf Flächen im Baustellenbereich kippen. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	320 m3	EP	GP Übertrag:
01.05.0009				
	StLKNr. 03.16 205/236.90.11.90.01 Aushub am Zwischenlager laden, fördern, nach Regelprofilen und Plänen einbauen und verdichten. (11)A Aushub 'aus Baugrube, Grabenböschung' Aushub lagert im Baustellenbereich. Herstellen des Planums im Auftrag wird gesondert vergütet. (51)A Verdichten 'wird gesondert vergütet. Verwendungsstelle= Wiedereinbau' Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	160 m3	EP	GP
01.05.0010				
	StLKNr. 03.16 205/241.91.50.90.06 Aushub am Zwischenlager laden, fördern und weiter- verwenden. (11)A Aushub 'ungeeigneter Überschussboden, Zuordnungswert nach BM-/BG-F0' Aushub lagert im Baustellenbereich. Aushub der Wiederverwendung/Verwertung nach Wahl des AN zuführen. (51)A Verwendungsstelle '= außerhalb Baubereich.' Abgerechnet wird nach Aufmaß auf dem Fahrzeug an der Ladestelle.	96 m3	EP	GP
01.05.0011				
	WIE VOR, JEDOCH Entsorgung Boden mit Materialklasse BM-/ BG-0* bis BM-/ BG-F0*	32 m3	EP	GP Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.05	Titel	ERDARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.05.0012	WIE VOR, JEDOCH Entsorgung Boden mit Materialklasse BM-/BG-F1	32 m3	EP	GP
01.05.0013	StLKNr. 03.16 205/256.10.19.00.01 Gelieferten Boden nach Auftragsprofilen einbauen und verdichten. Einschließlich liefern Material = Sand oder Kiessand. (41)A Material = Bodenkennwerte 'kf >= 10-4 m/s, U= 3-8, Zuordnungswert nach LAGA Z0' Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	50 m3	EP	GP
01.05.0014	StLKNr. 92 205/261.01.02.12.00 Planum nach Regelprofilen herstellen. Ueberschussboden abfahren, fehlenden Boden liefern. Planum im Auftrag. Profiltoleranz +-3 cm. Fremdstoffe und Wurzelwerk aussondern, aufnehmen, in das Eigentum des AN uebernehmen und von der Baustelle entfernen. Material = Nichtbindiger Boden.	975 m2	EP	GP
01.05.0015	StLKNr. 03.16 205/301.99 Untergrund nach Leistungsbeschreibung verdichten, (11)A in Bereichen 'Gründungssohle Betonbauteile' (21)A Untergrund = 'auf mind. DPR >= 98% lagenweise (Lage max. 0,50 m) verdichten Verdichtung mit leichten, handgeführten Geräten/ Maschinen'	525 m2	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.05	Titel	ERDARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.05.0016	Rasenansaat herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten. Feinplanum herstellen. Saatgutmenge '= 20 g/m² Saatgutmischung (zertifizierte Regionalmischung RSM Regio 4)' Saatgut ' liefern. Zertifizierte Saatgutmischung aus regionaler Saagutwerbung. Herkunft der Saatgüter nachweisen. Saatgut vollflächig einbringen und einarbeiten. '	280 m2	EP	GP
Vorbemerkungen <u>Vorbemerkungen</u> Für die Durchführung der Prüfungen der nachfolgenden Positionen durch eine unabhängige und anerkannte Prüfstelle ist pro An- und Abfahrt sowie Auswertung der Ergebnisse die Durchführung von 3 Stück Prüfungen in der Kalkulation des EP zu berücksichtigen. Die Durchführung der Versuche erfolgt nach Anordnung des AG. Zu berücksichtigen ist, dass seit dem 08.11.2023 gemäß Amtsblatt für Brandenburg Nummer 44 das Untersuchungsprogramm für Baggergut für eine landwirtschaftliche und gärtnerische sowie landschaftsbauliche Ein- und Aufbringung (Landwirtschaft/Landschaftsbau Feststoff) nach Anhang 2 Tabelle 2 BB RL-EvB außer Kraft gesetzt ist. Mit Inkrafttreten der Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV) zum 01.08.2023 verlieren ebenfalls die Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) 20 bezüglich Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen -Technische Regeln- ihre Gültigkeit. Im Land Brandenburg ist die ordnungsgemäße Deklaration mineralischer Abfälle (Boden, Baggergut, Bauschutt, Gleisschotter) gemäß Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg zur Neufassung der "Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrages in der Abfallverzeichnis-Verordnung" vom 01.03.2023 (Vollzugshinweise zur AVV) durchzuführen.				
- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.05	Titel	ERDARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Die Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten der Abfallverzeichnis-Verordnung liegt in der Verantwortung des Erzeugers oder Besitzers von Abfällen (Abfallerzeuger) (Kap. 2 Abs. 1 Vollzugshinweise zur AVV). Bei geplanter (Wieder-)Aufbringung entnommenen Baggerguts sind Vorsorgewerte der Bundes-Boden- und Altlastenverordnung (BBodSchV) und Materialwerte der Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV) zu untersuchen. Im Zuge der vorangegangenen Planungsphasen wurden Mischproben entnommen und gemäß dem Untersuchungsprogramm für Baggergut nach Anhang 2 Tabelle 2 BB RL-EvB sowie gemäß den Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Abfall - Technische Regeln- (LAGA M 20-TR Boden) geprüft. Die Auswertung der vom Flussbett entnommenen Mischprobe gemäß LAGA M20 TR Boden ergab den Zuordnungswert Z1.2 (Sulfat). Die Auswertung nach BBRL-EvB zeigte keine Überschreitung der Prüfwerte. Nach der neuen Ersatzbaustoffverordnung und deren Vorsorgewerten stuft sich das Material in die Klassen BM-/ BG-0 ein. Im Abgleich der vorliegenden Untersuchungsergebnisse 1) mit Anlage IV, Tabelle 4 Vollzugshinweise zur AVV hinsichtlich der Feststoff- und Eluatgehalte ist kein gefährlicher Abfall durch entnommenen Boden zu erwarten, 2) mit Anlage 1, Tabelle 1 und 2 BBodSchV ist keine Überschreitung der zu untersuchenden Vorsorgewerte zu erwarten, 3) mit Anlage 1, Tabelle 3 und 4 ErsatzbaustoffV ist keine Überschreitung der zu untersuchenden Materialwerte zu erwarten, 4) mit Tabelle 3, LABO Vollzugshilfe zu §§ 6-8 BBodSchV vom 16.02.2023, S.86 ist eine Verwendung des Bodenmaterials ausschließlich als Unterbodenschicht zu erwarten. Zudem ist zu beachten, dass nährstoffreiche organische Materialien nur oberflächennah (0-30 cm) in den Oberboden oder auf die durchwurzelbare Bodenschicht auf- bzw. eingebracht werden darf (§6 Abs. 11			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.05	Titel	ERDARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
BBodSchV). Es sind die maximal zulässigen Schichtmächtigkeiten einzuhalten (gemäß LABO Vollzugshilfe) sowie die Nährstoffzufuhr nach Menge und Verfügbarkeit dem Pflanzenbedarf der Folgevegetation gemäß den Anforderungen der DIN 18919 anzupassen (§7 Abs. 5 BBodSchV).				
01.05.0017	Dynamischer Plattendruckversuch nach TP-BF Teil B8.3. durchführen. Ergebnisprotokolle in dreifacher Ausführung dem AG übergeben.			
		6 St	EP	GP
01.05.0018	StLKNr. 92 205/270.04.09.01 Geraet fuer Kontrollpruefungen stellen fuer: Proctorversuch nach DIN 18 127. (32)A Leistungsumfang '= Bereitstellung sämtlicher Geräte sowie die Durchführung des Versuches, einschliesslich Auswertung und Darstellung der Messergebnisse durch eine anerkannte und unabhängige Prüfstelle. Lieferung der Ergebnisse in 3-facher Ausfertigung.' Der Versuchsort wird vom AG angegeben.			
		4 St	EP	GP
01.05.0019	Materialmischproben für Untersuchungen nach den Vollzugshinweisen zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrages in der Abfallverzeichnis-Verordnung nach Anweisung des AG entnehmen. Probenentnahme durch ein akkreditiertes Fachbüro oder Labor. Material '= Mischprobe aus Bodenaushub, Standort in Abstimmung mit dem AG. Mischprobe entsprechend Kapitel 3.3 der Vollzugshinweise zur AVV und mindestens den Parameterumfängen der Anlage IV Tabelle 4 Vollzugshinweise zur AVV, Feststoff durch ein akkreditiertes Fachbüro oder Labor untersuchen. Ergebnisse auswerten und 3-fach in Papier sowie digital im pdf-Format liefern.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.05	Titel	ERDARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.05.0020	ZULAGE Zulage zur v. g. LV-Pos. für ergänzende Analysen nach der Anlage IV Tabelle 4 Vollzugshinweise zur AVV im Eluat.			
		1 St	EP	GP
01.05.0021	Materialmischproben für Untersuchungen nach Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung nach Anweisung des AG entnehmen. Probenentnahme durch ein akkreditiertes Fachbüro oder Labor. Material ' = Mischprobe aus Bodenaushub, Standort in Abstimmung mit dem AG. Mischprobe entsprechend § 6 Absatz 5 Satz 2 und 3 BBodSchV und mindestens den Parameterumfängen der Anlage 1 Tabelle 1 und 2 BBodSchV, Feststoff durch ein akkreditiertes Fachbüro oder Labor untersuchen. Ergebnisse auswerten und 3-fach in Papier sowie digital im pdf-Format liefern.			
		1 St	EP	GP
01.05.0022	Materialmischproben für Untersuchungen nach der Ersatzbaustoffverordnung nach Anweisung des AG entnehmen. Probenentnahme durch ein akkreditiertes Fachbüro oder Labor. Material ' = Mischprobe aus Bodenaushub, Standort in Abstimmung mit dem AG. Mischprobe entsprechend § 14 ErsatzbaustoffV und mindestens den Parameterumfängen der Anlage 1 Tabelle 3 und 4 ErsatzbaustoffV, Feststoff durch ein akkreditiertes Fachbüro oder Labor untersuchen. Ergebnisse auswerten und 3-fach in Papier sowie digital im pdf-Format liefern.			
		1 St	EP	GP
01.05.0023	ZULAGE Zulage zur v. g. LV-Pos. für ergänzende Analysen nach der Anlage 1 Tabelle 3 und 4 ErsatzbaustoffV im Eluat.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.05	Titel	ERDARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Titel 01.05				
			ERDARBEITEN, Netto:	.....
01.06	Titel	WASSERBAUARBEITEN		
Vorbemerkungen				
<u>Vorbemerkungen</u>				
Für die Verwendung und den Einbau des geotextilen Filtervlieses gelten folgende Festlegungen:				
– Material verrottungsfest und umweltunschädlich – Filtervlies nach Angaben des Herstellers einbauen – Filterbahnen beständig miteinander verbinden – Überlappung des Vlieses in den Anschlüssen von mind. 50 cm ist in den EP mit einzukalkulieren, abgerechnet wird die vom Vliesstoff abgedeckte Fläche, ohne Überlappungen.				
Holzpfähle müssen aus kernigem, gesundem Holz hergestellt sein und von außerhalb der Saftzeit gefällten Bäumen stammen. Astansätze müssen glatt verarbeitet sein. Die Enden der Pfähle sind rechtwinklig zur Längsachse zu schneiden. Die Länge der Pfahlspitze soll das 1,5- bis 2-fache des Pfahldurchmessers betragen. Der vorgeschriebene Durchmesser muss am Pfahlkopf vorhanden sein. Rinde wird nicht mitgerechnet. Pfähle dürfen eine gleichmäßige Verjüngung haben, die nicht mehr als 1/5 des vorgeschriebenen Durchmessers beträgt.				
Reisig muss aus schlankem und frisch geschlagenem Material bestehen und darf nicht brüchig sein. Der Durchmesser des Reisigs am dickeren Ende darf nicht mehr als 3 cm betragen. Pappeln und dornige Hölzer sind nicht zugelassen.				
Grundräumung (Schlamm) Gewässer Baubereich				
Grundräumung (Schlamm) Gewässer Baubereich				
01.06.0001				
Boden nach Lageplaenen und Tiefenkarten oder Profilen als Sohlprofilierung innerhalb des vorhandenen Gewässerbettes baggern und zur Umschlagstelle foerdern. Boden umschlagen und geeignet entwässern.				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.06	Titel	WASSERBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Ort = Gewässer im Baubereich Wassertiefe bis 2,00 m. Abtragshöhe bis 1,50 m. Baggergut mit Materialklasse bis BG-F0* Boden einer Entsorgung auf Nachweis zuführen. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	20 m3	EP	GP
01.06.0002	WIE VOR, JEDOCH Entsorgung Boden mit Materialklasse BG-F1	40 m3	EP	GP
01.06.0003	StLKNr. 92 205/261.01.02.12.00 Planum nach Regelprofilen herstellen. Ueberschussboden abfahren, fehlenden Boden liefern. Planum im Auftrag. Profiltoleranz +-3 cm. Fremdstoffe und Wurzelwerk aussondern, aufnehmen, in das Eigentum des AN uebernehmen und von der Baustelle entfernen. Material = Nichtbindiger Boden.	245 m2	EP	GP
01.06.0004	Filter oder Trennlage aus Geokunststoff auf vor- bereitetem Planum nach Leistungsbeschreibung verlegen. Erarbeiten und Anschlüsse werden gesondert vergütet. Zweck = Böschungssicherung Neigung 1:1 bis 1:3, im Bereich wechselnder Wasserstände, max. Einbautiefe unter Bezugswasserstand = bis 2,00 m. Einbau im Ober- und Unterwasserbereich des Gewässers. Geotextil, für Deckschicht der Größenklasse CP 63/180 und CP 90/250 ohne Verguss. als Filter für Bodentypen A bis C nach TLG Angaben im Bieterangabenverzeichnis über Hersteller = '.....' Name und Typ des Produkts = '.....'.	190 m2	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.06	Titel	WASSERBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.06.0005	WIE VOR, JEDOCH für eine Sohlsicherung	125 m2	EP	GP
01.06.0006	Steinschüttung auf vorbereitetem Planum herstellen und abgleichen. Erdarbeiten und Filtereinbau werden gesondert vergütet. Zweck = Böschungssicherung, in einer Neigung 1:1 bis 1:3 im Bereich wechselnder Wasserstände, max. Einbautiefe unter Bezugswasserstand = bis 2,00 m. Einbau in Böschungen im Ober- und Unterwasserbereich des Gewässers. Material = Wasserbausteine, Naturstein, gebrochen, Rohdichte mindestens 2,3 t/m3 Größenklasse CP 63/180, Einbaudicke/Flächengewicht = 35 cm Angaben im Bieterangebotsverzeichnis über Material= '.....', Steinbruch/Hersteller = '.....', Herstellwerk = '.....', Rohdichte= '.....'.	90 m2	EP	GP
01.06.0007	WIE VOR, JEDOCH Größenklasse CP 90/250, Einbaudicke/Flächengewicht = 50 cm	100 m2	EP	GP
01.06.0008	Steinschüttung auf vorbereitetem Planum herstellen und abgleichen. Erdarbeiten und Filtereinbau werden gesondert vergütet. Zweck = Sohlensicherung, im Bereich wechselnder Wasserstände, max. Einbautiefe unter Bezugswasserstand = bis 2,00 m. Einbau im Ober- und Unterwasserbereich des Gewässers Material = Wasserbausteine, Naturstein, gebrochen, Rohdichte mindestens 2,3 t/m3 Größenklasse CP 90/250, Einbaudicke 50 cm,			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.06	Titel	WASSERBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Angaben im Bieterangabenverzeichnis über Material= '.....', Steinbruch/Hersteller = '.....', Herstellwerk = '.....', Rohdichte= '.....'.		Übertrag:	
		125 m2	EP	GP
01.06.0009	StLKNr. 02.25 210/320.10.10.22.98 Vorhandene Steinschüttung mit Vergussstoff flächenhaft vergießen. Zweck = Böschungssicherung, im trockenen Bereich. Wasserhaltung wird gesondert vergütet. Vollverguss mit hydraulischgebundenem Vergussstoff, Einbaumenge 50 l/m2 Angaben im Bieterangabenverzeichnis über (51)B Material = '.....', Korngrößenbereich =, (52)B Prüfstelle für Grundprüfung = '.....', (53)B Nr. und Datum des Prüfzeugnisses = '.....', (54)B Einbauart (manuell/maschinell) = '.....', (55)B Einbaugerät = '.....'.			
		50 m2	EP	GP
01.06.0010	Oberboden in Fugen und Zwischenräumen in Steinschüttungen nach Baubeschreibung oder Zeichnung einbauen. Mittl. Verfüllhöhe 5 cm. Deckwerkart = lose Schüttsteine CP 63/180. Oberbodenlieferung wird gesondert vergütet. Fläche = Böschungen mit Neigungen 1:1 bis 1:3.			
		75 m2	EP	GP
01.06.0011	StLKNr. 03.17 214/003.99.39.00 Arbeitsebene gemäß Leistungsbeschreibung für die Durchführung von Arbeiten zum Einbringen oder Ziehen von Spundbohlen und Pfählen sowie dem Einbau und Ausbau von Verankerungen vor Baubeginn von Hindernissen säubern, Erdarbeiten und Wasserhaltung durchführen. Wasserstände gemäß Leistungsbeschreibung. Abgerechnet wird nach Länge d. Arbeitsebene, in Achse der eingebauten oder gezogenen Spundwand oder Pfahlreihe. (11)A Tiefe unter Arbeitsebene = 'bis 1,00 m'			
		- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.06	Titel	WASSERBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
(21)A	Breite und Geometrie des Räumgrabens = ' 0,50 m unter GOK/ Gewässersohle (unter Wasser)' Arbeitsebene liegt unter der Wasserwechselzone.			
(41)A	Verbleib des anfallenden Materials '= Aushub einer schadlosen Verwertung zuführen.'			
		52,3 m	EP	GP
01.06.0012				
	Holzpfehl nach Zeichnung frei Verwendungsstelle Liefern und bis zum Einbau sicher lagern. Holzpfehl entrinden und anspitzen. Holzart = Nadelholz Pfehlquerschnitt = i. M. 16-18 cm Pfehlänge= 3,00 m Einbringen gesondert. Angaben im Bieterangabenverzeichnis über Herkunft der Holzpfähle: '.....', Lieferwerk '.....' Abgerechnet wird nach Stück Pfehl.			
		180 St	EP	GP
01.06.0013				
	Pfehlreihe aus angespitzten Pfählen auf Sollhöhe nach Unterlagen des AG einbringen. Holzart = Nadelholz Pfehlänge 3,00 m, Mittlerer Durchmesser des Pfahls i. M. 16-18 cm. Pfähle dicht an dicht, lotrecht. Abgerechnet wird nach Stück Pfehl.			
		180 St	EP	GP
01.06.0014				
	Holzspundwand aus Holzbohlen nach Unterlagen des AG frei Verwendungsstelle Liefern und bis zum Einbau sicher lagern. Dicke Holzbohlen= 6 cm, Breite Holzbohlen = nach Wahl des AN, Länge Holzbohlen= 3,00 m, Holzbohlen mit Nut und Feder oder überlappenden Fasen, angekeilt. Holzart = Nadelholz			
				Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.06	Titel	WASSERBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Abgerechnet wird nach lfdm. Wand in der Wandachse. Einbringen gesondert. Angaben im Bieterangabenverzeichnis über Herkunft der Holzpfähle: '.....', Lieferwerk '.....'.	22,3 m	EP	GP
01.06.0015	Holzspundwand aus angekeilten Holzbohlen auf Sollhöhe nach Unterlagen des AG einbringen. Holzart = Nadelholz Pfahllänge 3,00 m, Breite= 6 cm, Nut und Feder/ Fasen, lotrecht. Abgerechnet wird nach lfdm. Wand in der Wandachse.	22,3 m	EP	GP
01.06.0016	StLKNr. 10.11 107/551.20.11.21.00 Erosionsschutzmatte auf Böschungen, in Mulden oder Gräben nach Unterlagen des AG verlegen. Matte in unge- spanntem Zustand auslegen. Abgerechnet wird die abge- deckte Fläche Matte aus Jute. Gewicht = 300 g/m2. Oberer Rand 15 cm tief eingraben. Überlappung der Bahnen ca. 20 cm. Sichern der Matte mit Drahtbügeln 15 cm lang.	125 m2	EP	GP
Summe Titel 01.06		WASSERBAUARBEITEN, Netto:		
01.07	Titel VERBAU- UND RAMMARBEITEN			
	Temporäre Absperrungen			
	Temporäre Absperrungen			
01.07.0001	StLKNr. 03.17 214/003.91.91.00 Arbeitsebene gemäß Leistungsbeschreibung für die Durchführung von Arbeiten zum Einbringen oder Ziehen von Spundbohlen und Pfählen sowie dem Einbau und Ausbau von Verankerungen vor Baubeginn von			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.07	Titel	VERBAU- UND RAMMARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Hindernissen säubern, Erdarbeiten und Wasserhaltung durchführen. Wasserstände gemäß Leistungsbeschreibung. Abgerechnet wird nach Länge d. Arbeitsebene, in Achse der eingebauten oder gezogenen Spundwand oder Pfahlreihe. (11)A Tiefe unter Arbeitsebene = 'bis 3,50 m' Breite und Geometrie des Räumgrabens nach Wahl des AN. (31)A Lage der Arbeitsebene 'im Wasser bis 2,50 m unter dem Wasserstand.' Anfallendes Material seitlich lagern.	42,8 m	EP	GP
01.07.0002	Stahlspundbohlen einschl. erforderlicher Verbindungselemente, arbeitstechnischer Lochungen und Mindestblechdicken gemäß Leistungsbeschreibung frei Verwendungsstelle liefern und bis zum Einbau durch den AN sicher lagern. Spundbohlenverstärkungen und Spundwandkonservierungen werden gesondert vergütet. Bohlenlänge in m = 8,00 m. Widerstandsmoment $W_y \geq 1.200 \text{ cm}^3$, Stahlsorte mind. S240GP. Ausführung aus Doppelbohlen Spundwand als temporäre Absperrung fuer Ober. und Unterwasser der Baugrube. Art der Spundbohle = nach Wahl des AN Gewicht in kg/m2 entsprechend Spundwandprofil Wahl AN Fädelschloss mit Bitumen gedichtet. Abgerechnet wird in der Achse der Spundwand.	40,8 m	EP	GP
01.07.0003	StLKNr. 03.17 214/128.69.99.99.05 Stahlspundbohlen und/oder Konstruktionsspundbohlen gemäß Leistungsbeschreibung einbringen. Wasserstände gemäß Leistungsbeschreibung. Arbeitstechnische Lochungen sind zu verschließen. Einbauhilfen werden nicht gesondert vergütet. Spundbohlenlieferung wird gesondert vergütet. Säuberung der Arbeitsebene, Vergurtung, Verholmung, Verankerung, Aussteifung, Abdichtung, Oberflächenbehandlung, bauseitige Stoßpanzerung, Einbringhilfen und Spundwandentwässerung werden gesondert vergütet. Art des Einbringens nach Wahl des AN. (21)A Spundwand mit Bohlenanzahl je Einbaueinheit 'aus Doppelbohlen' (31)A Art der Spundbohle = 'nach Wahl des AN Lage/ Herstellung im Ober- und			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.07	Titel	VERBAU- UND RAMMARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Unterwasser der Baugrube.'			Übertrag:
(41)A	Bohlenlänge im m = '8,00 m'			
(51)A	Einbringtiefe in m = '8,00 m'			
(61)A	Gewicht in kg/m2 min./max. = 'nach Wahl des AN'			
	Spundwandoberkante liegt im Binnengewässer im Bereich der Wasserwechselzone.			
		326,4 m2	EP	GP
01.07.0004				
	StLKNr. 03.17 214/173.99.91.49.51			
	Spundwand aus Stahlspundbohlen und/oder Konstruktionsstahlspundbohlen gemäß Leistungsbeschreibung ziehen. Wasserstände gemäß Leistungsbeschreibung. Bohlenkopf zum Ziehen herrichten. Ausbauen vorhandener Vergurtung, Verholmung und Verankerung sowie Erdarbeiten und Wasserhaltung werden gesondert vergütet.			
(11)A	Spundwand '= nach Wahl des AN'			
(21)A	Bohlenlänge in m = '8,00 m'			
(31)A	Einbindelänge in m = '8,00 m'			
	Spundwand steht bis 1 Jahr im Baugrund. Ziehverfahren nach Wahl des AN.			
(61)A	Bohlen '= Doppelbohlen'			
	Spundwandoberkante liegt im Binnengewässer im Bereich der Wasserwechselzone. Spundbohlen in Eigentum des AN übernehmen und im Einklang mit den einschlägigen abfallrechtlichen Vorschriften beseitigen.			
		326,4 m2	EP	GP
	Ersatzneubau			
	Ersatzneubau			
	Vorbemerkungen			
	<u>Vorbemerkungen</u>			
	Bei dem angebotenen Spundwandprofil (Stahlspundbohlen) ist zu beachten, dass evtl. Mehrmengen (Tonnagen) gegenüber den im LV ausgewiesenen Mengenansätzen nicht gesondert vergütet werden und in den entsprechenden Positionen einkalkuliert werden müssen. Die Abrechnung erfolgt nach LV-Menge.			
	Es sind Einbringprotokolle für jede Spundbohle			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.07	Titel	VERBAU- UND RAMMARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	anzufertigen, welche den tatsächlichen Einbringvorgang dokumentieren. Rammtoleranz im Bereich der Achse des Wehrverschlusses +/- 3 cm in Bezug auf die vertikale und horizontale Lage. Rammtoleranz der übrigen Bereiche +/- 5 cm in Bezug auf die vertikale und horizontale Lage. Die gespundeten Bauwerksenden dürfen „ausgerammt“ werden. Das Einbringen der Spundwand wird nach "durchrammter" Tiefe, gemessen in der Spundwandachse abgerechnet. Evtl. vorhandene Transportösen sind durch verschweißen o. glw. wasserdicht zu verschließen. Die Oberflächen sind bündig zu schleifen.			Übertrag:
01.07.0005	StLKNr. 03.17 214/003.91.91.00 Arbeitsebene gemäß Leistungsbeschreibung für die Durchführung von Arbeiten zum Einbringen oder Ziehen von Spundbohlen und Pfählen sowie dem Einbau und Ausbau von Verankerungen vor Baubeginn von Hindernissen säubern, Erdarbeiten und Wasserhaltung durchführen. Wasserstände gemäß Leistungsbeschreibung. Abgerechnet wird nach Länge d. Arbeitsebene, in Achse der eingebauten oder gezogenen Spundwand oder Pfahlreihe. (11)A Tiefe unter Arbeitsebene = 'bis 3,50 m' Breite und Geometrie des Räumgrabens nach Wahl des AN. (31)A Lage der Arbeitsebene 'in trockener Bauwerksgrube' Anfallendes Material seitlich lagern.	27,4 m	EP	GP
01.07.0006	StLKNr. 03.17 214/108.91.00.99.29 Stahlspundbohlen einschl. erforderlicher Verbindungselemente, arbeitstechnischer Lochungen und Mindestblechdicken gemäß Leistungsbeschreibung frei Verwendungsstelle liefern und bis zum Einbau durch den AN sicher lagern. Spundbohlenverstärkungen und Spundwandkonservierungen werden gesondert vergütet. (11)A Bohlenlänge in m = '4,00-6,00' Stahlsorte S240GP. (51)A Art der Spundbohle = 'neu, U-Profil, b= 600 mm, Wy >= 1.260 cm³/m-Wand,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.07	Titel	VERBAU- UND RAMMARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Mindestwanddicke = 10 mm, z. B. Arcelor PU 12S oder gleichwertiger Art' (61)A Gewicht in kg/m2 min./max. = '100-125' Liefern als Doppelbohle, schubfest verriegelt. (81)A Schlossdichtung 'aus Bitumen. '	8,669 t	EP	GP
01.07.0007				
	StLKNr. 03.17 214/108.94.00.99.29 Stahlspundbohlen einschl. erforderlicher Verbindungs- elemente, arbeitstechnischer Lochungen und Mindest- blechdicken gemäß Leistungsbeschreibung frei Ver- wendungsstelle liefern und bis zum Einbau durch den AN sicher lagern. Spundbohlenverstärkungen und Spundwandkonservierungen werden gesondert vergütet. (11)A Bohlenlänge in m = 'über 8,00-9,00 m' Stahlsorte S355GP. (51)A Art der Spundbohle = 'neu, U-Profil, b= 600 mm, Wy >= 2.335 cm³/m-Wand, Mindestwanddicke = 10 mm, z. B. Arcelor PU 22+1 oder gleichwertiger Art' (61)A Gewicht in kg/m2 min./max. = '150-175' Liefern als Doppelbohle, schubfest verriegelt. (81)A Schlossdichtung 'aus Bitumen.'	9,045 t	EP	GP
01.07.0008				
	WIE VOR, JEDOCH Liefern als Einzelbohle	1,446 t	EP	GP
01.07.0009				
	Stahlpfähle gemäß Leistungsbeschreibung frei Verwendungsstelle einschließlich erforderlicher Anschlusschlösser liefern und bis zum Einbau sicher lagern. Aus Einzelprofilen zusammengesetzte Pfähle auf ganzer Länge miteinander verschweißen. Profilverstärkungen durch Lamellen, Kopf- und Fußverstärkungen und -ausbildungen sowie Konservierung werden gesondert vergütet. Pfahllänge in m = 8,00 m Stahlsorte S355GP. Maßgebendes Elast. Widerstandsmoment in cm³ mind. = Wy >= 1.785 cm³, Art des Pfahles = neu, U-Profil,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.07	Titel	VERBAU- UND RAMMARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	b= 600 mm, z. B. Arcelor CU 12S-2 oder gleichwertiger Art Gewicht in kg/m min./max. = 130-150 kg/m Mindestblechdicke in mm = 10 mm	2,274 t	EP	GP
01.07.0010	Stahlpfähle gemäß Leistungsbeschreibung frei Verwendungsstelle einschließlich erforderlicher Anschlusschlösser liefern und bis zum Einbau sicher lagern. Aus Einzelprofilen zusammengesetzte Pfähle auf ganzer Länge miteinander verschweißen. Profilverstärkungen durch Lamellen, Kopf- und Fußverstärkungen und -ausbildungen sowie Konservierung werden gesondert vergütet. Pfahllänge in m = 11,00 m Stahlsorte S355GP. Maßgebendes Elast. Widerstandsmoment in cm ³ mind. = Wy >= 4.360 cm ³ /m-Wand, Art des Pfahles = neu, U-Profil, b= 600 mm, z. B. Arcelor CU 32-2 oder gleichwertiger Art Gewicht in kg/m min./max. = 220-250 kg/m Mindestblechdicke in mm = 10 mm	5,023 t	EP	GP
01.07.0011	StLKNr. 03.17 214/128.62.29.99.99 Stahlsplundbohlen und/oder Konstruktionssplundbohlen gemäß Leistungsbeschreibung einbringen. Wasserstände gemäß Leistungsbeschreibung. Arbeitstechnische Lochungen sind zu verschließen. Einbauhilfen werden nicht gesondert vergütet. Splundbohlenlieferung wird gesondert vergütet. Säuberung der Arbeitsebene, Vergurtung, Verholmung, Verankerung, Aussteifung, Abdichtung, Oberflächenbehandlung, bauseitige Stoßpanzerung, Einbringhilfen und Splundwandentwässerung werden gesondert vergütet. Art des Einbringens nach Wahl des AN. Splundwand aus Doppelbohlen. Art = U-Splundbohle. (41)A Bohlenlänge in m = '4,00-6,00'			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.07	Titel	VERBAU- UND RAMMARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
(51)A	Einbringtiefe in m = '4,00-6,00'			
(61)A	Gewicht in kg/m2 min./max. = '100-125'			
(71)A	Lage der Spundwandoberkante zum Wasserspiegel ' = im Binnengewässer über dem Wasserstand und an Land.'			
		73,2 m2	EP	GP
01.07.0012	StLKNr. 03.17 214/128.62.29.99.99 Stahlspundbohlen und/oder Konstruktionsspundbohlen gemäß Leistungsbeschreibung einbringen. Wasserstände gemäß Leistungsbeschreibung. Arbeitstechnische Lochungen sind zu verschließen. Einbauhilfen werden nicht gesondert vergütet. Spundbohlenlieferung wird gesondert vergütet. Säuberung der Arbeitsebene, Vergurtung, Verholmung, Verankerung, Aussteifung, Abdichtung, Oberflächenbehandlung, bauseitige Stoßpanzerung, Einbringhilfen und Spundwandentwässerung werden gesondert vergütet. Art des Einbringens nach Wahl des AN. Spundwand aus Doppelbohlen. Art = U-Spundbohle. (41)A Bohlenlänge im m = '8,00-9,00' (51)A Einbringtiefe in m = '8,00-9,00' (61)A Gewicht in kg/m2 min./max. = '150-175' (71)A Lage der Spundwandoberkante zum Wasserspiegel ' = im Binnengewässer über dem Wasserstand und an Land.'			
		60 m2	EP	GP
01.07.0013	WIE VOR, JEDOCH Einbringen als Einzelbohle			
		9,6 m2	EP	GP
01.07.0014	StLKNr. 03.17 214/223.62.99.91.01 Stahlpfahl gemäß Leistungsbeschreibung einbringen. Wasserstände gemäß Leistungsbeschreibung. Arbeitstechnische Lochungen sind zu verschließen. Stahlpfahllieferung wird gesondert vergütet. Lieferungs- und gerätebedingte Pfahlstöße herstellen. Säubern der Arbeitsebene, Wasserhaltung durchf., Erarbeiten, Durchdringungsfenster und Herstellen des Stahlpfahlkopfanschlusses bei Verwendung als			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.07	Titel	VERBAU- UND RAMMARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Verankerungspfahl werden gesondert vergütet. Art des Einbringens nach Wahl des AN. Art = zusammengesetzte Stahlspundbohlen. (31)A Pfahllänge in m = '8,00m' (41)A Gewicht des Pfahles in kg min./max. = 'bis 1.200 kg' (51)A Einbringtiefe in m = 'bis 8,00 m' Pfahloberkante liegt an Land. Neigung = lotrecht.	2 St	EP	GP
01.07.0015				
	StLKNr. 03.17 214/223.62.99.99.01 Stahlpfahl gemäß Leistungsbeschreibung einbringen. Wasserstände gemäß Leistungsbeschreibung. Arbeitstechnische Lochungen sind zu verschließen. Stahlpfahllieferung wird gesondert vergütet. Lieferungs- und gerätebedingte Pfahlstöße herstellen. Säubern der Arbeitsebene, Wasserhaltung durchf., Erarbeiten, Durchdringungsfenster und Herstellen des Stahlpfahlkopfanschlusses bei Verwendung als Verankerungspfahl werden gesondert vergütet. Art des Einbringens nach Wahl des AN. Art = zusammengesetzte Stahlspundbohlen. (31)A Pfahllänge in m = '11,00m' (41)A Gewicht des Pfahles in kg min./max. = 'bis 2.600 kg' (51)A Einbringtiefe in m = 'bis 11,00 m' (61)A Lage der Pfahloberkante '= im Binnengewässer über dem Wasserstand und an Land.' Neigung = lotrecht.	2 St	EP	GP
01.07.0016				
	Stahlpfahl mit Bohrung oder Einspülhilfen als Einbringhilfe einbringen. Vergütet wird der Mehraufwand, der zum Einbringen pro Pfahl erforderlich wird. Bohr-/ Spülgut bis zur Wiederverwertung zwischenlagern. Zulageposition für Leistung der CU 32-2 einbringen Ausführungsart = Bohrung, Spülen nach Wahl des AN.	2 St	EP	GP
		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.07	Titel	VERBAU- UND RAMMARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.07.0017	WIE VOR, JEDOCH Stahlspundbohlen DB PU 22+1, L= 9,00 m			
		2 St	EP	GP
01.07.0018	StLKNr. 03.17 214/163.90.01.21.91 Stahlspundbohlen und/oder Konstruktionsstahlspundbohlen gemäß Leistungsbeschr. im Baustellenbereich kürzen. Wasserstände gemäß Leistungsbeschreibung. Abgerechnet wird nach Länge des Trennschnittes (Abwicklung) einschl. Schlösser. Mehraufwand an den Schlössern wird nicht gesondert vergütet. Soweit das Abbauen der Vergütung, Verankerung und Verholmung erforderlich ist, wird dieses gesondert vergütet. (11)A Abzutrennende Bohlenlänge in m = 'bis 0,50 m.' Spundbohlen vor dem Trennen an der Trennstelle reinigen. Ausführung an Doppelbohlen. Trennschnitt liegt an Land. Erdarbeiten werden gesondert vergütet. (71)A Nachbearbeitung des Trennschnittes '= entgraten.' Spundbohlenabschnitte in Eigentum des AN übernehmen und im Einklang mit den einschlägigen abfallrechtlichen Vorschriften beseitigen.			
		41,82 m	EP	GP
01.07.0019	Beseitigung von Hindernissen in der Rammtrasse unter- halb der Rammtrassenberäumung, infolge der Nichtein- bringbarkeit der Spundbohlen (Verbau, Bauwerk). Einschl. der dafür erforderlichen Geräte, Werkzeuge und Maschinen sowie der notwendigen Erdarbeiten. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Gerät. Abgerechnet wird nach tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden. Hindernisse die sich aus mangelhaften Abbruch sowie einer mangelhaften Rammtrassenberäumung des AN begründen werden nicht vergütet. Hindernißbeseitigung nach vorheriger Absprache und Freigabe durch den AG/ ÖBÜ.			
		5 h	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.07	Titel	VERBAU- UND RAMMARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.07.0020	Stillstandszeiten für den Gerätekomplex zum Einbringen der Spundwände (Verbau, Bauwerk). Vergütet werden hier Standzeiten die nicht durch den AN zu vertreten sind. Zum Gerätekomplex gehören alle Maschinen, technischen Geräte, Hilfseinrichtungen, Materialien und Personal, die zur Erbringung der Leistung erforderlich sind. Die Abrechnung erfolgt mit dem angegebenen Stundensatz für die Anzahl der tatsächlichen nachgewiesenen Stunden. Schriftliche Anzeige Beginn und Ende des Stillstandes beim AG. Stillstandszeiten, die durch nicht fachgerechte Arbeit des AN, durch Nacharbeiten oder durch Wartezeiten aufgrund mangelhafter Vorbereitung durch den AN - verursacht sind, werden nicht vergütet.	5 h	EP	GP
Summe Titel 01.07		VERBAU- UND RAMMARBEITEN, Netto:		
01.08	Titel GERÜSTARBEITEN			
01.08.0001	Standgerüst, längenorientiert als Arbeitsgerüst nach DIN EN 12811-1 "Arbeitsgerüste" zur Ausführung von Arbeiten am Neubau Wehr Kotzen Standhöhe 3-4 m, Lastklasse 3, Breitenklasse 06 auf tragfähiger, waagerechter Standfläche, Standfestigkeit herstellen nach Wahl des AN, einschl. statischer Berechnung Gerüst auf- und abbauen. Vorhaltung wird gesondert vergütet.	80 m2	EP	GP
01.08.0002	Standgerüst der v. g. Position vor- und unterhalten sowie bauablaufbedingt an die örtlichen Verhältnisse umsetzen. Die Arbeitssicherheit ist arbeitstäglich zu kontrollieren.	6 Wo	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.08	Titel	GERÜSTARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Titel 01.08		GERÜSTARBEITEN, Netto:		
01.09 Titel BETON- UND STAHLBETONARBEITEN				
Vorbemerkungen				
<u>Vorbemerkungen</u>				
Die Überwachung der Betonarbeiten muss nach DIN 1045 und DIN EN 1992 in die Überwachungsklasse 2 (ÜK 2) eingeordnet werden. Neben der Eigenüberwachung ist eine zugelassene und unabhängige Fremdüberwachung vorzusehen. Die baustellenbezogenen Eignungsprüfungen der Betone sind mindestens 4 Wochen vor dem Betoneinbau zur Prüfung zu übergeben. Auf die Prüfung der Temperaturentwicklung an großformatigen Betonblöcken gemäß ZTV-W, LB 215, Anlage 1, Pkt. 2 wird verzichtet.				
Hinsichtlich der Beton- und Stahlbetonarbeiten gelten die Anforderungen der ZTV-W, LB 215. Im Hinblick auf die Prüfung der Zuschlagsstoffe steht im Besonderen Fokus die Prüfung möglicher Auswirkungen einer Alkali-Kieselsäure-Reaktion (AKR). Die Nachweise über die Unbedenklichkeit der eingesetzten Gesteinskörnungen gemäß DAfStb-2, in Verbindung mit der Alkali-Richtlinie sind zwingend. Die Nachweise über die Unbedenklichkeit der eingesetzten Gesteinskörnungen gemäß DAfStb-2, in Verbindung mit der Alkali-Richtlinie, ist auch für die Empfindlichkeitsklasse E-S nachzuweisen.				
Es sind nur schwindarme Betone mit langsamer Festigkeitsentwicklung und Zemente mit niedrigem wirksamen Alkaligehalt („NA-Zemente“) einzusetzen.				
Alle sichtbaren Kanten sind durch Dreikantleisten zu brechen.				
01.09.0001				
Zusätzliche Eignungsnachweise nach ZTV-W 215, Teil 2, im Sinne der VOB DIN 18331, Abschnitt 4, erbringen. Die Leistung umfasst alle zusätzlichen Aufwendungen für die Erbringung der Eignungsnachweise, wie z.B. erforderliche labortechnische Einrichtungen, Geräte und Stoffe. Bauteil = alle Betonbauteile				
			1 Psch	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.09	Titel	BETON- UND STAHLBETONARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.09.0002	StLKNr. 12.12 215/725.01 Zusätzliche Gütenachweise nach ZTV-W 215 Teil 3, Anhang NB, im Sinne der VOB DIN 18331 Abschn. 4 erbringen. Die Leistung umfasst alle zusätzlichen Aufwendungen für die Erbringung der Gütenachweise, wie z.B. erhöhte Aufwendungen für den Baubetrieb, zusätzlich erforderliche Geräte und Stoffe. Bauteil = alle Betonbauteile	1 Psch		GP
01.09.0003	StLKNr. 03.21 118/338.99.99.21 Unbewehrten Beton nach Unterlagen des AG herstellen. (21)A Beton 'Unterbeton von +24,00 bis +24,15' (22)A Druckfestigkeitsklasse 'C16/20' (31)A Expositionsklasse 'X0' (32)A Zusätzliche Anforderungen '-' Beton einschließlich Schalung herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Abgerechnet wird die eingebaute Frischbetonmenge.	11,058 m3	EP	GP
01.09.0004	Bewehrten Beton einschließlich Schalung und Traggerüst nach Unterlagen des AG und gemäß ZTV-W herstellen. Beton einschließlich Schalung herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung wird gesondert vergütet. Bauteil '= Fachbaum auf Stahlspundwand' Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C35/45. Expositionsklasse '= XC1, XF3, XA2, XM1, WF' Zusätzliche Anforderungen '= Beton mit hohem Wassereindringwiderstand (wu-Beton) ' Oberfläche = abreiben und einfach glätten.	14,5 m3	EP	GP
01.09.0005	Bewehrten Beton einschließlich Schalung und Traggerüst nach Unterlagen des AG und gemäß ZTV-W herstellen. Beton einschließlich Schalung herstellen.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.09	Titel	BETON- UND STAHLBETONARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung wird gesondert vergütet. Bauteil '= Bauwerkssohle von +24,15 bis +24,65' Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C35/45. Expositionsklasse '= XC1, XF3, XA2, XM1, WF' Zusätzliche Anforderungen '= Beton mit hohem Wassereindringwiderstand (wu-Beton) ' Oberfläche = abreiben und einfach glätten.			Übertrag:
		27,75 m3	EP	GP
01.09.0006	Bewehrten Beton einschließlich Schalung und Traggerüst nach Unterlagen des AG und gemäß ZTV-W herstellen. Beton einschließlich Schalung herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung wird gesondert vergütet. Bauteil '= Endschwelle, Seitenaufkantungen' Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C35/45. Expositionsklasse '= XC1, XF3, XA2, XM1, WF' Zusätzliche Anforderungen '= Beton mit hohem Wassereindringwiderstand (wu-Beton) ' Oberfläche = abreiben und einfach glätten.			
		6,5 m3	EP	GP
01.09.0007	Bewehrten Beton einschließlich Schalung und Traggerüst nach Unterlagen des AG und gemäß ZTV-W herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung wird gesondert vergütet. Bauteil '= Treppenfundament' Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C 35/45. Expositionsklasse '= XC4, XF3, XA2, XM1, WF' Zusätzliche Anforderungen '= Beton mit hohem Wassereindringwiderstand (wu-Beton) ' vertikale Oberflächen= glatt Horizontale Oberflächen= glätten und von Hand abreiben, begehbbare Oberflächen= rutschhemmend, Besenfeinstrich			
		1,65 m3	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.09	Titel	BETON- UND STAHLBETONARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.09.0008				
	StLKNr. 12.12 215/320.94.11.02 Beton für Verfüllung nach Leistungsbeschreibung herstellen. (11)A Bauteil '= Spundwandpfähle Beton C 35/45, XC1, XF3, XA2, XM1, WF, wu. Spundwandpfähle im Vorfeld bis mind. 3,50 m freispülen. Verfüllung der Pfähle >= 3,50 m.' Zum Ausfüllen von Hohlräumen. Beton ohne Schalung. Expositionsklasse(n)/Feuchtigkeitsklasse wie angrenzender Konstruktionsbeton Abrechnung nach Lieferschein.			
		3 m3	EP	GP
01.09.0009				
	StLKNr. 12.12 215/645.99.99.99 Unbewehrten Zweitbeton nach Vergussbeton-Richtlinie gemäß BAW Merkblatt Zweitbeton einschließlich Einschalen, Vorbehandlung des Erstbetonuntergrundes und Nachbehandlung herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Einbau und Verfüllen von Verpressschläuchen wird gesondert vergütet. (11)A Bauteil / Bereich = 'Hohlraum am Anschluss Wehrrahmen und Stahlspundwand.' (21)A Expositionsklasse(n)/Feuchtigkeitsklasse 'XC1, XF3, XA2, XM1, WF' (31)A Druckfestigkeitsklasse mindestens 'C 35/45' (41)A Weitere Anforderungen 'schwindarm, Zulassung nach ZTV-W. Ca. 60 Liter je Anschluss' (51)A Schalung 'Anschlussbereiche mit Dichtbändern abdichten.'			
		2 St	EP	GP
01.09.0010				
	StLKNr. 12.12 215/210.99.99 Betonstabstahl (B500 B) nach Ausführungszeichnungen und Stahllisten schneiden, biegen und verlegen. (11)A Bauteil '= Sohle, Fachbaum, Treppe' (21)A Nenndurchmesser = 'bis 14 mm' (31)A Einbringen der Bewehrung 'sowie Lieferung.'			
		6,544 t	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.09	Titel	BETON- UND STAHLBETONARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.09.0011	Zulage zur vorgenannten Position für Schweißarbeiten der Bewehrung an die Stahlspundwand. Konstruktives Anschweißen der ausgewiesenen Eisen an die Stahlspundwand nach Unterlagen des AG. Schweißnaht= Kehlnaht 5-100 mm. Ausrichten und Verschweißen der Bewehrung.		42 St	EP GP
01.09.0012	StLKNr. 12.12 215/845.90.10.13.99 Dichtendes innenliegendes Fugenband aus EPDM nach DIN 7865-2 nach Leistungsbeschreibung einbauen und verankern. Wasserdichte Ausführung der erforderlichen Stöße und Verbindungen durch Vulkanisieren nach Arbeitsanweisung des Herstellers. Winkel-, T- und Kreuzverbindungen sowie Endstücke aus werkgefertigten Formstücken herstellen. Abgerechnet wird nach Länge in der Fugenachse. Bewehrung für Befestigung des Fugenbandes wird gesondert vergütet. Abnahmeprüfzeugnis A wird nicht gesondert vergütet. (11)A Bauteil '= horizontale Betonier-/ Arbeitsfuge zw. Fachbaum und Sohle' Prüfung der Werkstoffanforderungen für EF 2 und EF 9 nach DIN 7865-3 Band ohne Stoß in Arbeitsfuge einbauen. (71)A Fugenband '= F300'		9,15 m	EP GP
01.09.0013	StLKNr. 04 215/813.90.93 Arbeitsfuge nach Zeichnung herstellen und Arbeitsfugenfläche nach ZTV-W 215, Teil 3, herstellen. Freilegen des Grobkorngerüstes der Anschlussflächen bei nicht mit Streckmetall abgeschalteten Arbeitsfugen. Mechanische Entfernung des Zementsteins, sofern in Arbeitsfugen Streck-Metall angewendet wird. Arbeitsfugenfläche frei von schädigenden Bestandteilen. Abgerechnet wird in Fugenachse. (21)A Bauteil '= horizontale und vertikale Betonierfugen			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.09	Titel	BETON- UND STAHLBETONARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Aufbetonage Endschwelle, Aufkantungen' (31)A Konstruktive Ausbildung '= Quelledichtungsband gegen drückendes Wasser' Einbau und Befestigung von Fugenband wird nicht gesondert vergütet.				
		21 m	EP	GP
01.09.0014				
StLKNr. 12.12 215/820.90.29.01 Fugenblech nach Leistungsbeschreibung herstellen, einbauen und verankern. Erforderliche Stöße bzw. Verbindungen wasserdicht verschweißen. Winkel-, T- u. Kreuzverbindungen werkstatmäßig als Formstücke herstellen und einbauen. Bewehrung für Befestigung des Fugenbleches wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird in Fugenachse. (11)A Bauteil '= horizontale Betonier-/ Arbeitsfugen' Einbauen in Arbeitsfuge. (41)A Material und Breite '= Stahl S235, beschichtet, Breite mindestens 300 mm. Eignung nach ZTV-W' Dicke mindestens 2 mm.				
		21 m	EP	GP
01.09.0015				
Fuge/ Spalt mit dauerelastischem, witterungsbeständigen Fugendichtstoff elastisch verschliessen. Herstellung entsprechend DIN 18540. Fugen vorbereiten und Wandungen mit geeignetem Voranstrich, Primer o. dgl. versehen. Fugenbreite = 8 - 12 mm, Fugentiefe = 10 - 20 mm. Abgerechnet wird in Fugenachse. Bauteil = Arbeitsfugen. Material = Polyurethan, wasserbeständig, tatsächliche Dauerbewegungsaufnahme min 25 v.H. Fugenwandungen = Beton z. B. Fa. Sika, Typ Sikaflex Pro3WF, grau oder gleichwertiger Art				
		10,6 m	EP	GP
01.09.0016				
StLKNr. 12.12 215/715.90.03 Bauteil aus Beton gemäß ZTV-W LB 215, zusätzlich zu 'Belassen in der Schalung' nachbehandeln/schützen einschließlich Aufbau, Vorhalten und Wie-				
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.09	Titel	BETON- UND STAHLBETONARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
(11)A	derabbau von erforderlichen Gerüsten, Abdeckkonstruktionen und Festhaltevorrichtungen sowie Liefern und Vorhalten der notwendigen Materialien. Bauteil '= alle Betonbauteile' Auflegen wasserspeichernder Abdeckungen und Feuchthalten	1 Psch		GP
Summe Titel 01.09		BETON- UND STAHLBETONARBEITEN, Netto:		
01.10 Titel STAHL- UND METALLBAUARBEITEN				
01.10.0001				
	Stahlkonstruktion Kragarm für Bediensteg nach Unterlagen des AG herstellen und einbauen. Konstruktion bestehend aus: - HEB180, L= 1.176 mm, S235JR - HEB180, L= 1.750 mm, S235JR für Einbetonierung in Spundwandpfahl - Knotenblech 4x BI150/120x85x20 mm, S235JR - Knotenblech 2x BI150/120x85x14 mm, S235JR - Blechverstärkung BI180x440x20 mm, S235JR - Anschlussblech BI. 200x200x8 mm, S235JR - Voute BI 150/150x20 mm, S235JR - 8x Bohrungen für M12 - Schweißkonstruktion Korrosionsschutz und Betonverfüllung werden gesondert vergütet.	4 St	EP	GP
01.10.0002				
	Stahlkonstruktion Unterkonstruktion für Bediensteg nach Unterlagen des AG herstellen und einbauen. Konstruktion bestehend aus: - 2x HEB140, L= 5.290 mm, S235JR - 6x U80, L= 1.030 mm, S235JR - 16x Bohrungen für M12 - 16x Schraubanschluss M12x60, 8.8, fvz. - 6x Anschlussblech f. Geländer BI150x116x12 mm, S235JR - Schweiß- und Schraubkonstruktion Korrosionsschutz wird gesondert vergütet.	2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.10	Titel	STAHL- UND METALLBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.10.0003	WIE VOR, JEDOCH Konstruktion bestehend aus: - 2x HEB140, L= 6.580 mm, S235JR - 8x U80, L= 1.030 mm, S235JR - 16x Bohrungen für M12 - 16x Schraubanschluss M12x60, 8.8, fvz. - 8x Anschlussblech f. Geländer Bl150x116x12 mm, S235JR mit je 2x Bohrung für M12 und je 2x Schraubanschluss M12x60, 8.8 fvz.	1 St	EP	GP
01.10.0004	Gitterrostabdeckung nach Unterlagen des AG herstellen. Einbauort '= Bediensteg' Ausführung '= Pressrost, rutschhemmend mit GLEITSCHUTZ (R12)', Belastung mind. 3,5 kN/m2 (gleichmäßig), Tragstäbe '= 30 x 3 mm' Gitterrost '= Maschenweite ca. 33,3 x 33,3 Stahlsorte = S 235 JR ' Befestigung '= Standardbefestigung mit Telleroberteil und Klemmunterteil, jedoch zusätzlich gegen unbefugtes Entwenden sichern' Gitterroste unterschiedlicher Abmessungen mit Aussparungen im Bereich von Geländerpfosten. Material = Stahl, feuerverzinkt, durchschnittliche Schichtdicke nach DIN EN ISO 1461: 1997, min. 85 µm. Befestigungs- und Verschlussbauteile aus nichtrostendem Stahl, Stahlsorte A4 oder A5 bzw. Werkstoff-Nr. 1.4401 oder 1.4571.	20,64 m2	EP	GP
01.10.0005	Geländer mit Verankerungs- und Befestigungsteilen nach Zeichnung/ Baubeschreibung herstellen und einbauen. Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs zwi- schen den Achsen der Endpfosten. Geländer für Bediensteg Wehranlage. Höhe = '1.100 mm, Handlauf und Knieleiste aus' aus Rundrohren ROk 60,3x2,9 mm. Fussleiste aus L100x50x6 mm, 16x Anschlussbleche Bl. 150x120x8 mm, mit je 2x Bohrung für M12 und je 2x Schraubanschluss M12x60, 8.8 fvz. Material= S235JR,			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.10	Titel	STAHL- UND METALLBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.10.0009	StLKNr. 11.24 121/971.22.35.19.02 Messbolzen einbauen. Einbauort = Widerlager. Baustoff = Messing. Schaftdurchmesser über 30 bis 40 mm. Schaftlänge über 160 bis 200 mm. Einbau horizontal. (41)A Bolzen 'an Stahlspundwand geschraubt montieren' Messbolzen für Höhenmessung.			
		2 St	EP	GP
Summe Titel 01.10		STAHL- UND METALLBAUARBEITEN, Netto:		
01.11	Titel STAHLWASSERBAUARBEITEN			
	Vorbemerkungen <u>Vorbemerkungen</u> Für den Stahlwasserbau sind metallische Erzeugnisse mit einem Abnahmeprüfzeugnis 3.2 nach EN 10204 einzusetzen. Im Rahmen der Werksfertigung und der Montage sind folgende Punkte mit Eigenüberwachungsprotokoll zu belegen. Im Bauablauf sind diese Punkte als Haltepunkte mit Mitteilungspflicht an den AG zu fixieren. – Einhaltung Funktionsmaße der Werksfertigung – Einbaumaße Feste Teile Stahlwasserbau vor Betoneinbau – Einbaumaße Feste Teile Stahlwasserbau nach Betoneinbau – Nachweis Druckprüfungen Verschluss tafeln – Nachweis Schweißnahtprüfungen entsprechend Prüfplan – Nachweis Materialzeugnisse, Materialprüfungen – Nachweise Korrosionsschutz – Berechnungsnachweise – Nachweis Dichtheit (DIN 19704-2:2014-11 Pkt. 6.6) Verschluss tafeln – Nachweis Funktionssicherheit Antriebe Für die Werksfertigung gelten die Vorgaben der DIN EN 1090. Die Kontrollprüfungen der Stahlwasserbauteile sind entsprechend BAW Merkblatt „Kontrollprüfungen bei			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.11	Titel	STAHLWASSERBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Stahlwasserbauten Merkblatt MeKS 2018" durchzuführen und zu dokumentieren. In Anlehnung an Tabelle A.1 aus DIN EN 1090-1:2012-02 ist die Produktdeklaration nach Verfahren 3b durchzuführen. Es muss der Eignungsnachweis zur Ausführung von Schweißarbeiten für Stahlbau und Stahlwasserbauteile gemäß DIN EN 1090 der Ausführungsstufe EXC 3 vorliegen. Gleichfalls die Schweißnachweise des eingesetzten Personals sowie die bauteilbezogenen Schweißanweisungen der Aufsichtsperson/ Schweißfachingenieur. Für die Öl- und Schmierstoffe ist die Wassergefährdungsklasse 1 nachzuweisen. Dichtungsmaterialien sind entsprechend Tabelle 7 DIN 19704-2 einzusetzen.			Übertrag:
01.11.0001	Wehrrahmen herstellen, liefern und montieren. Wehrrahmen bestehend aus: - Hutprofilen aus nicht rostendem Material W.-St. 1.4301 mit den Maßen Tiefe: ca. 190 mm Breite: ca. 650 mm Öffnung: ca. 550 mm Blechdicke: ca. 10 mm Länge: ca. 4.010 mm - Stahlkonsolen aus nicht rostendem Material Bl 10 mit Knotenblechen versehen - Heizkanal einseitig aus Hohlprofil ca. 50x30x4.000 mm, 1.4301 Wehrrahmen in Abstimmung mit dem Baugewerk mittels Schweißanschluss an Stahlspundwand kraftschlüssig montieren. Um das Abdichten zwischen Wehr und Spundwand zu gewährleisten, werden Flacheisen bzw. Bleche aus nicht rostendem Material zwischen den Rücken der Führungsprofile und der Spundwand angeschweißt. Der entstandene Hohlraum wird mit Vergussmörtel ausgefüllt. Schweißanschluss auf gesamter Höhe. Verguss Hohlraum gesondert. Unterwasserseitig sind an den Führungsprofilen Kastenprofile für die Wehrheizung angeschweißt. Die Einhaltung der Einbaumaße ist mit Messprotokoll an das Baugewerk zu übergeben. Baugewerk zu übernehmen. Die Messprotokolle sind dem			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.11	Titel	STAHLWASSERBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	AG zu übergeben. Herstellung und Deklaration entsprechend Ausführungsklasse EXC 3 Die Kalkulation beinhaltet die Nachweisführung, eventuell benötigte Montagehilfskonstruktionen und die eventuelle Zwischenlagerung auf der Baustelle, soweit sie nicht in anderen LV-Positionen enthalten sind. Länge Hutprofile: ca. 4.010 mm Masse: ca. 720 kg Übertrag: 2 St EP GP			
01.11.0002	Sohlbalken herstellen, liefern und montieren. Sohlbalken bestehend aus: - Sohlträgergurt aus Flach 200x7.100x12 mm nicht rostendes Material (1.4301) - Sohlträgersteg aus Flach 150x7.100x12 mm nicht rostendes Material (1.4301) - Maueranker aus FI 50x6x250, 1.4301 (Anzahl entsprechend statischem Erfordernis) - Anschlussbleche nicht rostendes Material für den Anschluss der Hutprofile Wehrrahmen incl. Knotenbleche. Schraubverbindung und Dichtnaht mit dem Wehrrahmen. Sohlbalken in Abstimmung mit dem Baugewerk montieren und für den Betonverguss im Erstbeton fixieren. Die Einhaltung der Einbaumaße ist mit Messprotokoll an das Baugewerk zu übergeben und nach Betonverguss mit Messprotokoll vom Baugewerk zu übernehmen. Die Messprotokolle sind dem AG zu übergeben. Herstellung und Deklaration entsprechend Ausführungsklasse EXC 3 Die Kalkulation beinhaltet die Nachweisführung, eventuell benötigte Montagehilfskonstruktionen und die eventuelle Zwischenlagerung auf der Baustelle, soweit sie nicht in anderen Poistionen enthalten sind. Länge: ca. 7.100 mm Masse: ca. 270 kg 1 St EP GP			
01.11.0003	Maschinenrahmen herstellen, liefern und montieren Maschinenrahmen mit Ritzelkasten bestehend aus: - 2 Stück Rahmenprofilen aus U300, L= 7.000 mm, S235J2+N, nach DIN 1026 oder gleichwertiger Art Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.11	Titel	STAHLWASSERBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - 2 Stück Ritzelkästen aus BI2, S235 - 2 Stück Ronden als Lageraufnahme aus S235 - 2 Stück Montagekonsolen Wkl 100x100x12, S235 zur Befestigung am Wehrrahmen - 2 Stück Transportsteg, BI 20, S355 - 2 Stück Abdeckungen aus BI 2, S235 entsprechend statischen Vorgaben in Schraub-/Schweißkonstruktion herstellen. Die Antriebsbauteile sind werksseitig auf dem Maschinenrahmen vorzumontieren. Ritzel, Ritzel- und Antriebswelle und Wellenlager sind Bestandteile des Antriebs. Herstellung und Deklaration entsprechend Ausführungsklasse EXC 3 Die Kalkulation beinhaltet die Nachweisführung, eventuell benötigte Montagehilfskonstruktionen und die eventuelle Zwischenlagerung auf eigenem Gelände bzw. auf der Baustelle, soweit sie nicht in anderen LV-Positionen enthalten sind. Maße (L/B/H): ca. 7.000/640/600 mm Masse: ca. 1.250 kg	1 St	EP	GP
01.11.0004	Doppelschützenverschluss aus Ober- und Unterschütz entsprechend Statik als Schweißkonstruktion mit Stauhautblech aus BI 12 und Profilriegeln in S355 herstellen, liefern und montieren. Oberschütz L/H: ca. 6.720/ 1.070 mm - Stauhaut BI 12 mm, S355 - 1 Stück HEM180, S355 - 2 Stück Wkl200x200x20 mm (horizontal), S355 - 2 Stück Wkl200x200x20 mm (vertikal), S355 - 1 Stück Anlaufschräge BI 20 - 2 Stück Strahlaufreißer, S235 - 2 Stück Triebstockanschluss 340x150x100, S355 - Knoten-, Schott- und Aussteifungsbleche BI 12, S355 - Oberkante Oberschütz in V-Form. Masse: ca. 2.565 kg Unterschütz L: ca. 6.720 mm, H: ca. 1.895/975 mm - Stauhaut BI 12 mm, S355 - 1 Stück HEM180, S355 - 2 Stück Wkl200x200x20 mm (horizontal), S355 - 2 Stück Wkl200x200x20 mm (vertikal), S355			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.11	Titel	STAHLWASSERBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	- 2 Stück Triebstockanschluss 300x150x100, S355 - Knoten-, Schott- und Aussteifungsbleche BI 12, S355 Masse: ca. 2.560 kg Ober- und Unterschütz 3-seitig dichtend Für die eingesetzten Materialien sind Abnahmeprüfzeugnisse 3.2 nach DIN EN 10204 nachzuweisen. Die Prüfkosten für die Abnahmeprüfzeugnisse sowie für Schweißprüfungen sind mit zu kalkulieren. Die Kalkulation beinhaltet die Nachweisführung, alle Montagehilfskonstruktionen und die eventuelle Zwischenlagerung auf der Baustelle, soweit sie nicht in anderen LV-Positionen enthalten sind. Herstellung und Deklaration entsprechend Ausführungs-kategorie EXC 3			Übertrag:
		1 St	EP	GP
01.11.0005	Elektromechanische Doppelschützenwehrwinde mit separatem Ober- und Unterschützenantrieb herstellen. Wehrwinde für einen Durchlass/ Verschluss bestehend aus: - 2 Stück Kegelradgetriebe - 4 Stück Hauptgetriebe als Schneckenradgetriebe in selbsthemmender Bauweise - 4 Stück Triebstock-/ Getriebesplitter - 2 Stück Ritzelkästen mit je 2 Stück Ritzelwellen - 2 Stück Verbindungswellen - 8 Stück Pendelkugellager - 2 Stück Haube für Gehäuse - 2 Stück Wellenabdeckungen - 4 Stück Getriebeflansche aus Blech, S 235 - 4 Stück einstellbare Andruckrollen für Triebstöcke - 4 Stück Wellenkupplungen - 2 Stück Wege- und Momentenmeßsysteme zur End- und Zwischenlagenerfassung bzw. zur Einstellung der max. Zugmomente und der min. Druckmomente - mechanische Verriegelung gegen Auseinanderfahren von Ober- und Unterschütz - kollisionsfreie Führung des Nothandantriebes von Antriebsseite auf Bedienseite Die Handeingänge sind gegen unbefugte Benutzung durch abschließbare Hauben zu sichern. Die Handeingänge der Stellantriebe sind mit Adaptern auf die beim AG vorhandenen Mobilantriebe anzupassen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.11	Titel	STAHLWASSERBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Parameter der Wehrwinden: charakteristischer Wert der Gesamtzugkraft: OS F > ca. 69 kN US F > ca. 97 kN Stellgeschwindigkeit OS und US: im Handbetrieb: vH= ca. 3,427mm min-1 Handkraft bei Betriebsstau: OS F(Hand) < 190 N US F(Hand) < 190 N Mögliche Konfiguration pro Wehrwinde für OS/US: - Ritzel-Dm = 270 mm - AUMA Kegelradgetriebe GK 14.6, 2,8:1 oder gleichwertiger Art - AUMA-Schneckenradgetriebe GS160.3-F30, GZ 8:1 oder gleichwertiger Art Alle Getriebe und Lager in öl- und staubdichter Bauweise mit Langzeitschmierung Alle rotierenden Bauteile sind mit Abdeckungen zu versehen. Im Bereich der Antriebseingänge sind Schilder mit Drehrichtung und max. zulässigen Drehmomenten am Maschinenrahmen anzubringen. Herstellung und Deklaration Schweißbaugruppen entsprechend Ausführungsklasse EXC 3 Herstellung und Deklaration Zukaufteile entsprechend Ausführungsklasse EXC 2 Abgerechnet wird pro Satz bestehend aus v. g. Bestandteilen. Bieterangaben Antrieb Oberschütz: Ritzel-Dm: '.....' mm Getriebe 1: Typ '.....' technische Daten: '.....' Hersteller: '.....' Getriebe 2:			
	- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.11	Titel	STAHLWASSERBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Typ '.....' technische Daten: '.....' Hersteller: '.....' Antrieb Unterschütz: Ritzel-Dm: '.....' mm Getriebe 1 Typ '.....' technische Daten: '.....' Hersteller: '.....' Getriebe 2 Typ '.....' technische Daten: '.....' Hersteller: '.....' 1 Satz EP GP			
01.11.0006	Triebstöcke für Doppelschützverschluss herstellen und montieren. Triebstöcke bestehend aus: - Triebstockwangen aus FI 120x20, S355 o. gleichw. mit Rücken aus BI 8 - Triebstockbolzen Rd50, 16MnCr5 (vergütet) - Anschlussbolzen Rd70 aus nicht rostendem Material (1.4057) vom Anschlussmaterial galvanisch durch Buchsen getrennt - Zwischenlagerbleche zur Justierung der Andruckrolle - Montagematerial Es ist eine visuelle Anzeige der Stellung des Oberschütz an den Triebstöcken anzubringen. Farbe gelb-schwarz mit schwarzen Ziffern. Für die eingesetzten Materialien sind Abnahmeprüfzeugnisse 3.2 nach DIN EN 10204 nachzuweisen. Die Prüfkosten für die Abnahmeprüfzeugnisse sowie für Schweißprüfungen sind mit zu kalkulieren.			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.11	Titel	STAHLWASSERBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Die Kalkulation beinhaltet die Nachweisführung, alle Montagehilfskonstruktionen und die eventuelle Zwischenlagerung auf der Baustelle, soweit sie nicht in anderen Positionen enthalten sind. Herstellung und Deklaration entsprechend Ausführungsklasse EXC 3 Länge Triebstock: ca. 3.570 mm			
		4 St	EP	GP
01.11.0007	Dichtungen herstellen, liefern und montieren. Dichtungen bestehend aus: - den vertikalen Dichtungen zum Wehrrahmen aus Gummiprofil (Notengummi 90x40x20x15 oder gleichw.) - der horizontalen Dichtung zwischen Ober- und Unterschütz aus Gummiprofil (Notengummi 90x40x20x15 oder gleichw.) - der Sohldichtung aus Flachgummi 60x15 oder gleichwertiger Art entsprechend DIN 19704 Teil 2 herstellen. Stöße zwischen den Dichtungen sind dauerhaft zu verbinden (vulkanisieren oder gleichwertiger Art). Dichtungen mit angefasten bzw. abgerundeten Klemmleisten aus S235 und verzinkten Normteilen an den vertikalen und der horizontalen Dichtebene vormontieren. Die Kalkulation beinhaltet die Nachweisführung, eventuell benötigte Montagehilfskonstruktionen und die eventuelle Zwischenlagerung auf eigenem Gelände bzw. auf der Baustelle, soweit sie nicht in anderen LV-Positionen enthalten sind. Länge vertikale Notendichtungen/Oberschütz: ca. 1.030 mm			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.11	Titel	STAHLWASSERBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Länge horizontale Notendichtung/Oberschütz: ca. 6.370 mm Länge vertikale Notendichtungen/Unterschütz: ca. 1.850 mm Länge Sohdichtung/Unterschütz: ca. 6.370 mm	18,5 m	EP	GP
01.11.0008	Gleitleisten herstellen und montieren. Gleitleisten bestehend aus: - den vertikalen Gleitleisten - den oberen und unteren seitlichen Abstandshaltern aus PE-HWU herstellen und mit verzinkten Normteilen montieren. Füllstück aus Eichenholz oder PE-HWU herstellen und mit verzinkten Normteilen montieren. Oberschütz:: Länge vertikale Gleitleisten: ca. 1.030 mm Unterschütz:: Länge vertikale Gleitleisten: ca. 1.850 mm Länge horizontale Gleitleiste: ca. 6.370 mm	12,2 m	EP	GP
01.11.0009	Wehrrahmenheizung für ein Wehrfeld bestehend aus 1 Heizelement/-stab, Thermostaten, Kabel und Leitungen sowie Heizmedium einschließlich der Schalt- Steuer- und Überwachungsgeräte herstellen, liefern und betriebsfertig montieren Funktionssicherheit für Dichtung bis -20° Lufttemperatur Die Leitungsverlegung erfolgt in witterungs- und vandalismusgehemmten Schutzrohren (Panzerrohren). Kalkulationsgrößen: Nennleistung mind. 1.000 Watt Bieterangaben: Heizsystem:'.....' Heizelemente:'.....' Anschlußwert:'.....'	2 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.11	Titel	STAHLWASSERBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.11.0010	Schaltschrank für Schaltanlagen und Verteiler, als Schaltschrank nach DIN VDE 0659, Nennisolationsspannung 400 V AC, in Kastenbauform als Standschrank. Schaltschrank für Wehrheizungen und Betreiben über Netzersatzeinspeisung. Montagerahmen für Hutschienen und Geräteeinbau für Installationseinbaugeräte DIN 43 880, mit Geräteträger, Berührungsschutzabdeckung, PE- und N-Klemmen, Tragschienen, Blindabdeckungen für Reserveplätze, Stromkreiskennzeichnung je Gerät, Klemmen und Klemmenzubehör, mit Tür (Einbau Befehlsgeräte, Anzeigen), verriegelbar, Schlosseinsatz Schließzylinder Schutzklasse I, 3 Schlüssel, Schutzart IP66, mit Kabelführungsplatte, Würgeeinführung. Schaltschrank bestückt mit: - Einspeisedose 16 A 3-pol. für Netzersatzeinspeisung (Stromaggerat) - Überspannungsschutzeinrichtung grob - fein - Hauptschalter für Netzersatzeinspeisung - Klemmen - Sicherungsverschluss - PG Verschraubungen zur Kabeleinführung - Fertigteilfundament Schaltschrank liefern, am Wehrstandort aufstellen und betriebsfertig montieren. Wehrrahmenheizungen mit Schaltschrank betriebsfertig verdrahten. Alle außenliegenden Leitungen sind im witterungsfesten und vandalismusehemmten Schutzrohr (Panzerrohr) zu verlegen und am Bauwerk.			
		1 Psch		GP
01.11.0011	Alle vormontierten Baugruppen der Wehranlage (Verschlüsse, Dichtungen und Gleitleisten, Maschinenrahmen mit Antrieben) anliefern montieren, betriebsfertig einstellen und zur Trocken- und Nassprüfung bereitstellen. Der Maschinenrahmen ist auf dem Wehrrahmen am Bauwerk unter Beachtung einer galvanischen Trennung zu			
Übertrag:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.11	Titel	STAHLWASSERBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	montieren. Der Montagestoss ist als Schraubverbindung auszubilden, notwendige Knaggen zur Arretierung des Maschinenrahmens sind mit zu kalkulieren. Alle Transport- und Montagehilfen sind in die Kalkulation einzubeziehen.			Übertrag:
		1 Psch		GP
01.11.0012	Mitwirkung bei Werksprüfungen im Werk. Mitwirkung bei den Zustandsfeststellungen und technischer Vorabnahmen im Werk vor dem Einbau. Kontrollprüfungen der Schweißbaugruppen vor den Kor.-schutzmaßnahmen und nach den Kor.-schutzmaßnahmen. Die Termine sind den AG mind. 1 Woche und verbindlich mitzuteilen.			
		1 Psch		GP
01.11.0013	Testbetrieb einzelner Wehrfelder und Mitwirkung zur Trockenprüfung. Evtl. dafür erforderliche Bauteile, Geräte etc. die nicht Bestandteil des Auftrages sind (z. B. Mobilantrieb) stellen. Stromaggregat bereitstellen Stromaggregat zur Einspeisung der Wehranlage für die Erprobung und technische Abnahme bereitstellen. Leistung: 5 kW Betriebszeit: 5h mit einer Tankfüllung			
		1 Psch		GP
01.11.0014	Naßprüfung Verschlüsse Bedarfsweises ober- und unterwasserseitiges Befüllen und Entleeren des Wehrfeldes. Dichtheitsprobe, Mitwirkung bei der Inbetriebnahme und Prüfung jedes einzelnen Wehrfeldes. Eventuelle erforderliche Nacherprobungen bei z. B. Undichtigkeiten, Einstellarbeiten o. ä. gehen zu Lasten des AN und werden nicht gesondert vergütet.			
		1 Psch		GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.11	Titel	STAHLWASSERBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Vorbemerkungen <u>Vorbemerkungen</u> Die folgenden Schweißnahtprüfungen sind nicht Bestandteil der Nachweisführungen, Abnahmezeugnisse der gelieferten Materialien. Jene sind in den betreffenden Positionen zu kalkulieren.				
01.11.0015	Stahlblech ultraschallen und bewerten, Prüfung im Werk, Raster 200mm x 200mm. Die Ergebnisse werden dem AG im Original übergeben.	1 m2	EP	GP
01.11.0016	StLKNr. 06.99 216/917.11 Schweißnaht nach DIN 54111-1 durchstrahlen und nach DIN EN 25817 bewerten, Originalfilm und Bewertung dem AG übergeben. Prüfung im Werk durch Röntgen-Aufnahmen.	6 m	EP	GP
01.11.0017	Schweißnaht mittels Magenetpulver (MT) prüfen und bewerten. Die Ergebnisse werden dem AG im Original übergeben.	10 m	EP	GP
Summe Titel 01.11		STAHLWASSERBAUARBEITEN, Netto:		
01.12	Titel KORROSIONSSCHUTZARBEITEN			
Vorbemerkungen <u>Vorbemerkungen</u> Für die Korrosionsschutzkategorie Im 1, Schutzdauer lang, AW= stark sind nur zugelassene Beschichtungssysteme nach der aktuellen Liste „Richtlinien für die Prüfung von Beschichtungssystemen für den Korrosionsschutz im Stahlwasserbau (RPB)“ der BAW zulässig.				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.12	Titel	KORROSIONSSCHUTZARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Bauteile mit Anforderungen an die Korrosionsschutzkategorie C4 sind nach ZTV-KOR, Bauteil-Nr. 3.1, Nr. 1 auszuführen. Diesbezüglich sind nur Stoffe nach TL/TP-KOR-Stahlbauten, Anhang E, Bl. 87 zulässig. Durch den Auftragnehmer sind die Eigenüberwachungsunterlagen des Korrosionsschutzes einzureichen. Stahlwasserbau Wehr (Kor.-schutzkat. Im1+C4) Stahlwasserbau Wehr (Kor.-schutzkat. Im1+C4)			
01.12.0001	Bauteile des Stahlwasserbaus reinigen. Oberfläche durch Sandstrahlen vorbereiten. Reinheitsgrad = SA 2 1/2. Oberflächenausbildung der nicht rostenden Teile (Wehrrahmen, Sohlbalken etc.) werden in den jeweiligen Positionen gesondert vergütet.	1 Psch		GP
01.12.0002	Gereinigte Bauteile des Stahlwasserbaus verzinken Verzinkungsart = Feuerverzinkung, durchschnittliche Schichtdicke nach DIN EN ISO 1461: 1997, min. 85 mym. Bauteile: Bauteile= Triebstöcke, Deck- Druckleisten	635 kg	EP	GP
01.12.0003	Bauteile des Stahlwasserbaus im atmosphärischen/ Luft beaufschlagten Bereich (Maschinenrahmen und Anbauteile) mit Korrosionsschutz, Grund-, Zwischen- und Deckbeschichtung entsprechend Baubeschreibung und Zeichnung versehen. Korrosivitätskategorie C4, Schutzdauer lang, Herstellung werksseitig. Endfarbton = RAL 6021 - blassgrün Bieterangaben:			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.12	Titel	KORROSIONSSCHUTZARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Beschichtungssystem: '.....' Beschichtungsstoff: '.....' Beschichtungsstärke: '.....' µm 1 Psch GP			
01.12.0004	Die wasserbeaufschlagten Bauteile des Stahlwasserbaus (Verschlüsse, Triebstöcke) und die Trag- / Deckleisten der Dichtungen mit Korrosionsschutz, Grund-, Zwischen- und Deckbeschichtung entsprechend Baubeschreibung und Zeichnung versehen. Triebstöcke nur bis ca. 1,00 m über Triebstockanschluss zum Verschluss beschichten. Korrosivitätskategorie Im1, Schutzdauer lang, Abrasionswiderstand stark. Herstellung werksseitig. Endfarbton = schwarz Bieterangaben: Beschichtungssystem: '.....' Beschichtungsstoff: '.....' Beschichtungsstärke: '.....' µm 1 Psch GP			
01.12.0005	Vorbeschichtete Baugruppen wie Motoren und Getriebe im Farbton der Gesamtanlage mit einem mit dem Grundanstrich verträglichen System deckbeschichten. Schichtdicke = 80 µm Endfarbton = RAL 6021 - blassgrün 1 Psch GP Stahl- und Metallbau (Kor.-schutzkat. C4) Stahl- und Metallbau (Kor.-schutzkat. C4)			
01.12.0006	Stahlbauteil nach Unterlagen des AG für Korrosionsschutz vorbereiten. Bauteil = Stahlkonstruktion Kragarm für Bediensteg - HEB180, L= 1.176 mm, S235JR			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.12	Titel	KORROSIONSSCHUTZARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - HEB180, L= 1.750 mm, S235JR - Knotenblech 4x BI150/120x85x20 mm, S235JR - Knotenblech 2x BI150/120x85x14 mm, S235JR - Blechverstärkung BI180x440x20 mm, S235JR - Anschlussblech Bl. 200x200x8 mm, S235JR - Voute BI 150/150x20 mm, S235JR Oberfläche = unbeschichtet Verfahren = Strahlen im Werk. Strahlmittel = nach Wahl AN Oberflächen-Reinheitsgrad = Be nach DIN EN ISO 12 944, Teil 4	4 St	EP	GP
01.12.0007	WIE VOR, JEDOCH Stahlkonstruktion Unterkonstruktion für Bediensteg. Konstruktion bestehend aus: - 2x HEB140, L= 5.290 mm, S235JR - 6x U80, L= 1.030 mm, S235JR - 6x Anschlussblech f. Geländer BI150x116x12 mm, S235JR	2 St	EP	GP
01.12.0008	WIE VOR, JEDOCH Stahlkonstruktion Unterkonstruktion für Bediensteg. Konstruktion bestehend aus: - 2x HEB140, L= 6.580 mm, S235JR - 8x U80, L= 1.030 mm, S235JR - 8x Anschlussblech f. Geländer BI150x116x12 mm	1 St	EP	GP
01.12.0009	WIE VOR, JEDOCH Geländer für Bediensteg Wehranlage. Höhe = '1.100 mm, Handlauf und Knieleiste aus' aus Rundrohren ROk 60,3x2,9 mm. Fussleiste aus L-Profil 100x50x6 mm, Anschlussbleche Bl. 150x120x8 mm.	28,55 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.12	Titel	KORROSIONSSCHUTZARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.12.0010	WIE VOR, JEDOCH Höhe = 760 mm (Absenkung im Bedienbereich)	6 m	EP	GP
01.12.0011	WIE VOR, JEDOCH Stahlkonstruktion Treppe 3 Stg. 17/28 cm für Bediensteg Konstruktion bestehend aus: - 2x U160, L= 1.050 mm, S235JR Gitterrosttreppenstufen gesondert.	2 St	EP	GP
01.12.0012	Stahlbauteil nach Unterlagen des AG verzinken. Verbindungsmittel nach DIN EN ISO 965-4, Teil 10, feuerverzinkt. Feuerverzinkte Fläche nicht mit Öl bzw. Fett behandeln. Bauteil = Stahlkonstruktion Kragarm für Bediensteg - HEB180, L= 1.176 mm, S235JR - HEB180, L= 1.750 mm, S235JR - Knotenblech 4x BI150/120x85x20 mm, S235JR - Knotenblech 2x BI150/120x85x14 mm, S235JR - Blechverstärkung BI180x440x20 mm, S235JR - Anschlussblech BI. 200x200x8 mm, S235JR - Voute BI 150/150x20 mm, S235JR Verzinkungsart = Feuerverzinkung, durchschnittliche Schichtdicke nach DIN EN ISO 1461: 1997, min. 85 mym	4 St	EP	GP
01.12.0013	WIE VOR, JEDOCH Stahlkonstruktion Unterkonstruktion für Bediensteg. Konstruktion bestehend aus: - 2x HEB140, L= 5.290 mm, S235JR - 6x U80, L= 1.030 mm, S235JR - 6x Anschlussblech f. Geländer BI150x116x12 mm, S235JR	2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.12	Titel	KORROSIONSSCHUTZARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.12.0014	WIE VOR, JEDOCH Stahlkonstruktion Unterkonstruktion für Bediensteg. Konstruktion bestehend aus: - 2x HEB140, L= 6.580 mm, S235JR - 8x U80, L= 1.030 mm, S235JR - 8x Anschlussblech f. Geländer BI150x116x12 mm	1 St	EP	GP
01.12.0015	WIE VOR, JEDOCH Geländer für Bediensteg Wehranlage. Höhe = '1.100 mm, Handlauf und Knieleiste aus' aus Rundrohren ROk 60,3x2,9 mm. Fussleiste aus L-Profil 100x50x6 mm, Anschlussbleche Bl. 150x120x8 mm.	28,55 m	EP	GP
01.12.0016	WIE VOR, JEDOCH Höhe = 760 mm (Absenkung im Bedienbereich)	6 m	EP	GP
01.12.0017	WIE VOR, JEDOCH Stahlkonstruktion Treppe 3 Stg. 17/28 cm für Bediensteg Konstruktion bestehend aus: - 2x U160, L= 1.050 mm, S235JR Gitterrosttreppenstufen gesondert.	2 St	EP	GP
01.12.0018	Stahlbauteil nach Unterlagen des AG grundbeschichten. Bauteil = Stahlkonstruktion Kragarm für Bediensteg - HEB180, L= 1.176 mm, S235JR - HEB180, L= 1.750 mm, S235JR - Knotenblech 4x BI150/120x85x20 mm, S235JR - Knotenblech 2x BI150/120x85x14 mm, S235JR - Blechverstärkung BI180x440x20 mm, S235JR - Anschlussblech Bl. 200x200x8 mm, S235JR - Voute BI 150/150x20 mm, S235JR Gesamtfläche. Eine Grundbeschichtung im Werk.			
Übertrag:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.12	Titel	KORROSIONSSCHUTZARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Mit Druckluftspritzgerät auftragen. Beschichtungsstoff =, Schichtdicke = EP als ZB, Sollschichtdicke 80 mym (ZTV-KOR) Angaben im Bieterangaben-Verzeichnis über Stofflieferbezeichnung '.....' Lieferwerk '.....'	4 St	EP	GP
01.12.0019	WIE VOR, JEDOCH Stahlkonstruktion Unterkonstruktion für Bediensteg. Konstruktion bestehend aus: - 2x HEB140, L= 5.290 mm, S235JR - 6x U80, L= 1.030 mm, S235JR - 6x Anschlussblech f. Geländer BI150x116x12 mm, S235JR	2 St	EP	GP
01.12.0020	WIE VOR, JEDOCH Stahlkonstruktion Unterkonstruktion für Bediensteg. Konstruktion bestehend aus: - 2x HEB140, L= 6.580 mm, S235JR - 8x U80, L= 1.030 mm, S235JR - 8x Anschlussblech f. Geländer BI150x116x12 mm	1 St	EP	GP
01.12.0021	WIE VOR, JEDOCH Geländer für Bediensteg Wehranlage. Höhe = '1.100 mm, Handlauf und Knieleiste aus' aus Rundrohren ROK 60,3x2,9 mm. Fussleiste aus L-Profil 100x50x6 mm, Anschlussbleche Bl. 150x120x8 mm.	28,55 m	EP	GP
01.12.0022	WIE VOR, JEDOCH Höhe = 760 mm (Absenkung im Bedienbereich)	6 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.12	Titel	KORROSIONSSCHUTZARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.12.0023	WIE VOR, JEDOCH Stahlkonstruktion Treppe 3 Stg. 17/28 cm für Bediensteg Konstruktion bestehend aus: - 2x U160, L= 1.050 mm, S235JR Gitterrosttreppenstufen gesondert.	2 St	EP	GP
01.12.0024	Stahlbauteil nach Unterlagen des AG deckbeschichten. Bauteil = Stahlkonstruktion Kragarm für Bediensteg - HEB180, L= 1.176 mm - HEB180, L= 1.000 mm - Blechverstärkungen 6x Bl. 150x115x20 mm, - Schließblech Bl. 140x300x8 mm, - Voute Bl 150/150x20 mm, Gesamtfläche. Eine Deckbeschichtung im Werk. Mit Druckluft-Spritzgerät auftragen. Kanten, Ecken, Schweißnähte, Niet- und Schrauben- verbindungen mit Pinsel vorstreichen. Beschichtungsstoff =, Schichtdicke = PUR, Sollsichtdicke 80 mym (ZTV-KOR.), Endfarbton RAL 6021 blassgrün Angaben im Bieterangaben-Verzeichnis über Stofflieferbezeichnung '.....' Lieferwerk '.....' .	4 m	EP	GP
01.12.0025	WIE VOR, JEDOCH Stahlkonstruktion Unterkonstruktion für Bediensteg. Konstruktion bestehend aus: - 2x HEB140, L= 5.290 mm, S235JR - 6x U80, L= 1.030 mm, S235JR - 6x Anschlussblech f. Geländer Bl150x116x12 mm, S235JR	2 St	EP	GP
01.12.0026	WIE VOR, JEDOCH Stahlkonstruktion Unterkonstruktion für Bediensteg. Konstruktion bestehend aus: - 2x HEB140, L= 6.580 mm, S235JR - 8x U80, L= 1.030 mm, S235JR - 8x Anschlussblech f. Geländer Bl150x116x12 mm	1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.12	Titel	KORROSIONSSCHUTZARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.12.0027	WIE VOR, JEDOCH Geländer für Bediensteg Wehranlage. Höhe = '1.100 mm, Handlauf und Knieleiste aus' aus Rundrohren ROk 60,3x2,9 mm. Fussleiste aus L-Profil 100x50x6 mm, Anschlussbleche Bl. 150x120x8 mm.	28,55 m	EP	GP
01.12.0028	WIE VOR, JEDOCH Höhe = 760 mm (Absenkung im Bedienbereich)	6 m	EP	GP
01.12.0029	WIE VOR, JEDOCH Stahlkonstruktion Treppe 3 Stg. 17/28 cm für Bediensteg Konstruktion bestehend aus: - 2x U160, L= 1.050 mm, S235JR Gitterrosttreppenstufen gesondert.	2 St	EP	GP
Stahlpundwand, etc. (Kor.-schutzkat. Im1) Stahlpundwand, etc. (Kor.-schutzkat. Im1)				
01.12.0030	StLKNr. 02.11 218/112.99.19.01.91 Stahlkonstruktion nach Leistungsbeschreibung des AG für Korrosionsschutz vorbereiten. (11)A Bauteil = 'Stahlpundbohle (L= 8,00 - 9,00 m), Einzel- und Doppelbohlen, Einzelgewicht bis 1,7 t, Beschichtungshöhe 3,00 m, beidseitig' Oberfläche unbeschichtet, Rostgrad A DIN EN ISO 8501-1, Teil 4. (41)A Teilfläche = 'nach Zeichnung' Verfahren = Strahlen im Werk. (71)A Strahlmittel = 'nach Wahl des AN' Oberflächenvorbereitungsgrad Sa 2 1/2, DIN EN ISO 12944-4, Teil 4.	75,25 m2	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.12	Titel	KORROSIONSSCHUTZARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.12.0031	WIE VOR, JEDOCH Bauteil = Stahlspundwandpfahl (8,00 m), Einzelgewicht bis 1,5 t, Beschichtungshöhe 3,00 m, beidseitig	11 m2	EP	GP
01.12.0032	WIE VOR, JEDOCH Bauteil = Stahlspundwandpfahl (11,00 m), Einzelgewicht bis 2,6 t, Beschichtungshöhe 3,00 m, beidseitig	12,5 m2	EP	GP
01.12.0033	StLKNr. 02.11 218/312.99.91.23.99 Stahlkonstruktion nach Leistungsbeschreibung des AG mit Beschichtungssystem, lt. "Liste der empfohlenen Be- schichtungssysteme für den Stahlwasserbau" (www.baw.de) versehen. Kanten, Ecken, Schweißnähte, Niet- und Schraubenverbin- dungen sowie schwer zugängliche Bereiche vorstreichen. Angaben im Bieterangaben-Verzeichnis über (01)B Stofflieferbezeichnung = '.....'. (11)A Bauteil = 'Stahlspundbohle (8,00 - 9,00 m), Einzel- und Doppelbohlen, Einzelgewicht bis 1,7 t, Beschichtungshöhe 3,00 m, beidseitig' (31)A Teilfläche = 'nach Zeichnung' Eine Grundbeschichtung im Werk. Zwischen- und Deckbeschichtung im Werk. Mit Airless-Spritzgerät auftragen. (71)A Beschichtungssystem = 'für Korrosions- schutzkategorie Im1, Schutzdauer lang, AW stark. System nach Wahl des AN. Endfarbton RAL 6021 - blassgrün'	75,25 m2	EP	GP
01.12.0034	WIE VOR, JEDOCH Bauteil = Stahlspundwandpfahl (8,00 m), Einzelgewicht bis 1,5 t, Beschichtungshöhe 3,00 m, beidseitig	11 m2	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.12	Titel	KORROSIONSSCHUTZARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.12.0035	WIE VOR, JEDOCH Bauteil = Stahlspundwandpfahl (11,00 m), Einzelgewicht bis 2,6 t, Beschichtungshöhe 3,00 m, beidseitig	12,5 m2	EP	GP
01.12.0036	StLKNr. 02.11 218/127.99.01.01.91 Stahlbauteil nach Leistungsbeschreibung des AG für Korrosionsschutz vorbereiten. (11)A Bauteil = '= Unterkonstruktion Lattenpegel, Konstruktion bestehend aus: - U-Profil U160, L= 2.600 mm Stahlsorte S235JR' Oberfläche unbeschichtet, Rostgrad A DIN EN ISO 8501-1, Teil 4. Verfahren = Strahlen im Werk. (71)A Strahlmittel = 'nach Wahl AN' Oberflächenvorbereitungsgrad Sa 2 1/2, DIN EN ISO 12944-4: Teil 4.	2 St	EP	GP
01.12.0037	StLKNr. 02.11 218/327.99.11.23.99 Stahlkonstruktion nach Leistungsbeschreibung des AG mit Beschichtungssystem, lt. "Liste der empfohlenen Be- schichtungssysteme für den Stahlwasserbau" (www.baw.de) versehen. Kanten, Ecken, Schweißnähte, Niet- und Schraubenverbin- dungen sowie schwer zugängliche Bereiche vorstreichen. Angaben im Bieterangaben-Verzeichnis über (01)B Stofflieferbezeichnung = '.....' (11)A Bauteil = '= Unterkonstruktion Lattenpegel, Konstruktion bestehend aus: - U-Profil U160, L= 2.600 mm Stahlsorte S235JR' Gesamtfläche. Eine Grundbeschichtung im Werk. Zwischen- und Deckbeschichtung im Werk.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.12	Titel	KORROSIONSSCHUTZARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
(71)A	Mit Airless-Spritzgerät auftragen. Beschichtungssystem ='für Korrosions- schutzkategorie Im1, Schutzdauer lang, AW stark. System nach Wahl des AN. Endfarbton schwarz oder RAL 6021'	2 St	EP	GP
	Allgemein			
	Allgemein			
01.12.0038	Ausbesserungen des Korrosionsschutzes auf der Baustelle nach Abschluss aller Montage- und Schweißarbeiten. Bauteile = alle Bauteile. Ausbessern der werkseitig aufgetragenen Beschichtung an Montagestößen, Befestigungsstellen und Anschlagpunkten. Aufbau des Beschichtungssystems (C4 und Im1) entsprechend Baubeschreibung und Zeichnung.	1 Psch		GP
01.12.0039	Schichtdickenmessung zum Nachweis der erforderlichen Schichtdicken, auf der Baustelle im Beisein des AG durchführen. Bauteile = alle Bauteile Schichtdickenmessgerät wird durch AN gestellt. Nachweisführung bis zum Erreichen der erforderlichen Schichtdicken.	1 Psch		GP
Summe Titel 01.12		KORROSIONSSCHUTZARBEITEN, Netto:		
01.13	Titel AUSRÜSTUNG, SONSTIGES			
01.13.0001	Staumarkenschild, gelber Grund, schwarze Symbole liefern und nach Zeichnung montieren. Abmessungen = ca. 20 x 20 cm.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.13	Titel	AUSRÜSTUNG, SONSTIGES		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Kennzeichnung mit Symbol "Höhenkote mit Spiegelstrich" Stauemarke an Stahl-Spundwand befestigen. Material = Stahl, emaliert oder verwitterungsfester Kunststoff Oberfläche = glatt Einmessung der Stauemarke wird gesondert vergütet.	1 St	EP	GP Übertrag:
01.13.0002	Lattenpegel, gelber Grund, schwarze Teilung und Schrift, E=10 cm, Teilung 2 cm/dm, Lattenlänge = 250 cm (in Teillängen nach Wahl AN), Bezugsbezeichnung UK-Latte= "10" usw., Breite ca. 12 cm liefern und nach Zeichnung an Kunststoffbohle/ Pegelkonstruktion montieren. Lattenpegel mittels Schrauben M 10, W.-St. 1.4301 befestigen. Material = Stahlblech emaliert oder verwitterungsfester Kunststoff Oberfläche = glatt (keine erhabenen Skalierungen und Zahlen) Pegelnul = Fachbaumhöhe +25,15 Unterkonstruktion und Einmessung der Pegellatten wird gesondert vergütet.	2 St	EP	GP
01.13.0003	StLKNr. 09.19 130/302.43.10.11.10 Rohrpfosten mit Abdeckkappe für Verkehrsschild aufstel- len einschl. anfallenden Aushubarbeiten. Stahlteile feuerverzinkt. Umgebende Fläche entsprechend dem frühe- ren Zustand herstellen. Pfostenlänge = über 2500 mm bis 3000 mm. Rohr = Stahl 76,1/2,9 mm. Pfosten mit biegesteifem Erdanker aus Rundstahl, ca. 250 mm vom unteren Rohrende. Aufstellung in Boden/Homogenbereich nach Unterlagen des AG. Fundament Typ A nach IVZ-Norm. Überschüssigen Aushub innerhalb der Baustelle flächen- haft verteilen.	1 St	EP	GP Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.13	Titel	AUSRÜSTUNG, SONSTIGES		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.13.0004	Hinweisschildträger einschl. Befestigungselement für Hinweisschild des AG liefern und herstellen. Schildträger der Größe DIN A3, Material = Aluminium, Blechstärke > 3 mm, Hinweisschild des AG auf Schildträger befestigen, Schildträger mittels Rohrschellen an Rohrpfeilen und Rohrgeländer montieren. Sämtliche Befestigungsteile feuerverzinkt oder gleichwertiger Art.	1 St	EP	GP
01.13.0005	WIE VOR, JEDOCH Schild des AG anbringen.	1 St	EP	GP
Summe Titel 01.13		AUSRÜSTUNG, SONSTIGES, Netto:		
01.14	Titel PFLANZARBEITEN			
	Vorbemerkungen			
	<u>Vorbemerkungen</u>			
	Es sind nur nachweislich zertifizierte, autochthone, standortgerechte Gehölze gemäß "Verwendung gebietseigener Gehölze bei der Pflanzung in der freien Natur" zu verwenden.			
	Die Herkunft der Gehölze muss nachweislich aus dem Vorkommensgebiet 2.1 (Ostdeutsches Tiefland) erfolgen.			
	Für die Pflanzungen ist ein Jahr Fertigstellungspflege, vorgesehen. Als Nachweis für die Durchführung der landschaftsgärtnerischen Arbeiten hat der AN die Durchführung der Pflegegänge mindestens 3 Tage vorher schriftlich anzuzeigen. Dies umfasst auch die Durchführung der Wässerungsgänge. Für die Durchführung der landschaftsgärtnerischen Arbeiten sind DIN 18916 und DIN 18919 zu beachten. Überwachung der Pflanzungen auf Krankheiten und Schädlingsbefall (Meldung an AG).			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.14	Titel	PFLANZARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.14.0001	Alnus glutinosa (Schwar-Erle) liefern. Hochstamm, zweimal verpflanzt, mit Drahtballen, mit gerader Stammverlängerung innerhalb der Krone, Stammumfang 12 bis 14 cm. Vorkommensgebiet 2.1, Ostdeutsches Tiefland.	1 St	EP	GP
01.14.0002	StLKNr. 03.21 107/318.49.30.71.01 Hochstamm, Alleebaum, Stammbusch oder Solitär pflanzen. Pflanzschnitt durchführen. Pflanzloch herstellen. Brauchbaren Boden wieder einbauen. Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Hochstamm/Stammbusch, Stammumfang über 14 bis 18 cm, Solitär mit Ballen/Container. (22)A Pflanzung 'im Gewässerrandstreifen' Pflanzloch 100 x 100 x 70 cm. Gießrand aus anstehendem Boden herstellen, Mindesthöhe des Gießrandes über der Pflanzscheibe 20 cm, Durchmesser 100 cm. Bodenverbesserungsstoffe nach Unterlagen des AG mit dem brauchbaren Boden vermischen. Bodenverbesserungsstoffe werden gesondert vergütet. Überschüssigen Boden seitlich einplanieren.	1 St	EP	GP
01.14.0003	Austauschboden für Pflanzgruben herstellen. Homogenes, bodenverbesserndes Pflanzsubstrat (Kompost) mit guter Wasserhaltefähigkeit und erhöhter Resistenz gegen Erosion als Bodenaustausch der oberen Bodenschicht für Gehölzpflanzungen. Ansatz= 30 l je Pflanzloch Austauschboden liefern und in Pflanzgrube einbauen.	0,05 m3	EP	GP
01.14.0004	StLKNr. 03.21 107/344.24.21.15.01 Baumverankerung als Pfahlbock herstellen. Pfähle kegelt bzw. gefast und gespitzt, standfest einschlagen. Pfahlbock mit drei Pfählen. Pfahllänge 4,00 m, Zopfdurchmesser 8 bis 10 cm. Pfahl aus Nadelholz geschält. Pfahlzöpfe durch Querhölzer seitlich verbinden, Pfahl-			
Übertrag:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.14	Titel	PFLANZARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	verbindung = Halbrundholz geschält, Durchmesser = 50mm. Eine Bindung je Pfahl. Bindung = Baumgurt, 50 mm breit. Bindung am Pfahl annageln. Verbissschutz aus Maschendraht, Sechseckgeflecht, Maschenweite 25 mm, 1,00 m hoch, anbringen und 10 cm tief in den Boden einlassen.			Übertrag:
		1 St	EP	GP
01.14.0005	StLKNr. 03.21 107/352.11.01 Rindenschutz herstellen. Stammumfang bis 20 cm. Schutzhöhe bis 2,20 m. Schutz = Stammschutzfarbe, Mindesthaltbarkeit 5 Jahre.			
		1 St	EP	GP
01.14.0006	StLKNr. 03.21 107/360.42.02 Pflanzscheibe von Gehölz gleichmäßig dick mulchen. Pflanzscheibengröße, Durchmesser = 100 cm. Mulchstoff = Nadelholzrinde 10/80 mm, C/N-Verhältnis >60. Dicke der Mulchschicht = 10 cm.			
		1 St	EP	GP
	Fertigstellungspflege Fertigstellungspflege			
01.14.0007	StLKNr. 03.21 107/618.11.13.42.13 Hochstamm, Stammbusch, Solitärpflanze oder Heister in Einzelstellung pflegen. Unerwünschter Aufwuchs nach Wahl des AN verwerten. Erster Pflegegang. Während der Fertigstellungspflege. Pflanzscheibe, gemulcht, jäten. Gießrand aus anstehendem Boden erhalten, Gießmuldenhöhe 20 cm, Durchmesser 100 cm. Pflanzscheibengröße, Durchmesser über 100 cm. Stamm- und Stockaustriebe entfernen und nach Wahl des AN verwerten. Pfähle und Bindungen nachbessern, zu enge Bindungen lockern. Ersetzen fehlender Pfähle wird gesondert			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
01.14	Titel	PFLANZARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	vergütet. Gehölze richten und antreten, zu schwach austreibend zurückschneiden, abgestorbene Gehölze/Gehölzteile entfernen und nach Wahl des AN verwerten.			Übertrag:
		1 St	EP	GP
01.14.0008	WIE VOR, JEDOCH 2. Pflegegang in der Fertigstellungspflege			
		1 St	EP	GP
01.14.0009	StLKNr. 03.21 107/604.12.61 Einzelgehölz wässern, Wasser liefern. Bodenart, Exposition und Standort nach Unterlagen des AG. Wurzelraum ausreichend durchfeuchten. Abgerechnet wird die Wässerung des Einzelgehölzes pro Jahr. Gehölz = Hochstamm, Stammbusch. Anzahl der Wässerungsgänge pro Jahr = 6. Mindestwassermenge je Pflanze pro Wässerungsgang = 100 Liter. Während der Fertigstellungspflege.			
		1 St	EP	GP
01.14.0010	StLKNr. 03.21 107/624.31 Baumverankerung einschl. Bindung entfernen. Verankerung = Dreibock. Verankerung nach Wahl des AN verwerten.			
		1 St	EP	GP
01.14.0011	StLKNr. 03.21 107/626.01 Schutzvorrichtung von Gehölz entfernen. Schutzvorrichtung nach Wahl des AN verwerten. Vorrichtung = Drahtrose/Kunststoffmanschette.			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

LV-Zusammenfassung

Ersatzneubau Wehr Kotzen - Los 2 (25/30V)

01	LV	Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01.01	Titel	BAUSTELLENEINRICHTUNG	62	.....
01.02	Titel	TECHNISCHE BEARBEITUNG	69	.....
01.03	Titel	ABBRUCHARBEITEN	76	.....
01.04	Titel	WASSERHALTUNGSARBEITEN	82	.....
01.05	Titel	ERDARBEITEN	91	.....
01.06	Titel	WASSERBAUARBEITEN	99	.....
01.07	Titel	VERBAU- UND RAMMARBEITEN	104	.....
01.08	Titel	GERÜSTARBEITEN	113	.....
01.09	Titel	BETON- UND STAHLBETONARBEITEN	114	.....
01.10	Titel	STAHL- UND METALLBAUARBEITEN	120	.....
01.11	Titel	STAHLWASSERBAUARBEITEN	123	.....
01.12	Titel	KORROSIONSSCHUTZARBEITEN	134	.....
01.13	Titel	AUSRÜSTUNG, SONSTIGES	145	.....
01.14	Titel	PFLANZARBEITEN	147	.....
Summe LV 01 Ersatzneubau Wehr Kotzen im Ersten Flügelgraben LOS 2 - Bauleistungen				
		Angebotssumme, Netto:	EUR	.....
Stempel		zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR	.....
.....		<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR	<u>.....</u>
Bieter - Unterschrift				