
Leistungsverzeichnis

Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel
Kleibodenabbau Hemm

Auftraggeber: Ostedeichverband Hemmoor
Oestinger Weg 40
21745 Hemmoor

Erstellt von:

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

Inhaltsverzeichnis

01	Deichbauleistungen	3
01.01	Allgemeine Leistungen	4
01.02	Baustelleneinrichtung	10
01.03	Vorbereitende Leistungen	13
01.04	Erdbau Deich Deichseitengraben	24
01.05	Setzungspegel und Setzungsmessungen	31
01.06	Verkehrswegebau Deichverteidigungsweg	33
01.07	Entwässerung vorhanden	35
01.08	Dammstellen	40
01.09	Böschungssicherung Deckwerk	43
02	Abbau Kleiboden Hemm	46
02.01	Allgemeine Leistungen	47
02.02	Baustelleneinrichtung	52
02.03	Vorbereitende Leistungen	53
02.04	Erdbau	55
02.05	Herrichtung Abbauflächen	57
02.06	Sanierung von Fahrbahnschäden	58
02.07	Asphaltbauleistungen	59
02.08	Bankett	62
02.09	Verkehrswege ungebunden Unterhaltung Anpassungen	62
02.10	Stundenlohnleistungen	63
	Zusammenstellung (Ebene 2)	67
	Zusammenstellung	68

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01 Deichbauleistungen

Vorbemerkungen Nebenleistungen:

Nebenleistungen sind Leistungen, die auch ohne Erwähnung im Vertrag zur vertraglichen Leistung gehören (§ 2 Abs. 1, VOB/B). Insbesondere die Nebenleistungen gem. DIN 18299 sind in die Einheitspreise der Leistungspositionen einzukalkulieren.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: oder gleichwertig, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

Im Leistungsverzeichnis können folgende Abrechnungseinheiten zur Anwendung kommen:

*h = Stunde,
Wo = Woche,
Mt = Monat,
m = Meter,
m2 = Quadratmeter,
m3 = Kubikmeter,
St = Stück,
kg = Kilogramm,
t = Tonne.*

Vorbemerkung Deichbauleistungen

Alle Einheitspreise (EP) gelten unverändert bis zur Beendigung aller vertraglichen Arbeiten und Zusatzarbeiten.

Der Auftragnehmer garantiert, dass er sich über die örtlichen Gegebenheiten im Bereich der geplanten Baumaßnahme informiert und sich genaue Kenntnisse über den Umfang und Schwierigkeitsgrad der zu erbringenden Leistungen verschafft hat. Dieses wurde bei der Kalkulation berücksichtigt. Forderungen aufgrund Unkenntnis sind somit ausgeschlossen.

Materialien, die zur Verwendung des AN abzufahren sind, gehen soweit nicht anders beschrieben in Eigentum des AN über und sind einer geeigneten Entsorgung bzw. Wiederverwendung zuzuführen. Ein Entsorgungsnachweis ist vorzulegen. Die Entsorgungskosten trägt der AN.

Alle bei Abbruch und Rückbau anfallenden Abfälle müssen gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz wiederverwendet oder entsorgt werden.

Die Abrechnung gesondert zu erfassender Materialien erfolgt nach Wiegenoten der Deponie. Die Wiegenoten sind zusammen mit den jeweiligen Registerscheinen zu übergeben. Auf den Registerscheinen sind der Anfallort und die Abfallcharge eindeutig zu benennen. Registerscheine, die nicht zweifelsfrei dem Bauvorhaben zugeordnet werden können, werden nicht anerkannt.

Erforderliche offene bzw. geschlossene Wasserhaltungen sind nach Wahl

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

des AN herzustellen, vorzuhalten, zu betreiben, umzubauen und rückzubauen. Einschließlich aller erforderlichen Pumpen, Pumpensämpfen, Ablaufleitungen, Armaturen, Stromaggregate usw.. Die Wasserhaltungen sind gemäß den Vorgaben des Baugrundgutachtens (Baugrundbeurteilung) zu betreiben. Vorgaben der geotechnischen Bauüberwachung sind zu berücksichtigen. Die erforderlichen Wasserhaltungen werden nicht gesondert vergütet.

Nicht vor Ort gewonnene Böden sind über die vorhandene Fahrzeugwaage beim Schöpfwerk Nindorf anzuliefern und gemäß Position [01.01.170] zu wiegen. Abrechnung erfolgt nach Gewicht (t). Umlauf- und Begegnungsverkehr ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen und wird nicht gesondert vergütet.

Sand- bzw. Kleiböden sind gemäß Baugrundgutachten lagenweise einzubauen. Vorgaben der geotechnischen Bauleitung sind umzusetzen.

Kleiboden ist vor Ort zu gewinnen oder anzuliefern. Kleiboden ist in Lagen von max. 30 cm mit einem Wassergehalt von $w = 20\%$ bis 40% einzubauen.

Abtrocknungsmaßnahmen durch Zwischen- und Umlagerungen sind zu berücksichtigen.

Vor Aushubleistungen aus Gewässern sind die Fische und Amphibien umzusetzen. Dieses wird durch die ökologische Baubegleitung überwacht.

Der geplante Arbeits- und Lagerstreifen dient zur Zwischenlagerung von Böden. Reicht die Kapazität nicht aus wird in Abstimmung mit dem AG eine zusätzliche Lagerfläche angelegt.

Oberboden (Mutterboden) ist getrennt aufzunehmen und gesondert zu lagern. Der Boden ist bei Wiedereinbau als Abdeckboden einzubauen.

Die Grundwasser-/Stauwasserstände können gemäß Baugrundgutachten bis zur Geländeoberkante ansteigen. Daher ist die Tragfähigkeit und die Befahrbarkeit des anstehenden Bodens sehr eingeschränkt. Es können nur geeignete Baufahrzeuge und Geräte eingesetzt werden.

Transporte können nur auf behelfsmäßigen Straßen (Baustraßen) oder mit geeigneten Baufahrzeugen/Geräten durchgeführt werden.

01.01 **Allgemeine Leistungen**

01.01.010 **Bestandsunterlagen**

Bestandsunterlagen unter Verwendung der Ausführungsunterlagen einschließlich erfolgter Änderungen/Anpassungen für den Deich digital herstellen und dem Auftraggeber im Original jeweils im PDF und DWG- oder DXF-Format (Version 2018 oder aktueller) sowie 3-fach in Papierform übergeben. Herstellung im Maßstab 1:500. Digitale Übergabe mittels USB-Stick. Die Höhenordinaten sind auf NHN zu beziehen.

1 psch

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.01.020	Fotodokumentation			
	Digitale Fotodokumentation über den wesentlichen Bauablauf der Baumaßnahme erstellen. Digitale Übergabe mittels USB-Stick.			
	1 psch		.....	.....
01.01.030	Bauzeitenplan aufstellen aktualisieren			
	Bauzeitenplan für die Baumaßnahme mit Aufgliederung der wesentlichen Leistungen prüffähig aufstellen. Der Bauzeitenplan ist 2 Wochen nach Auftragserteilung als vernetzter Balkenplan vorzulegen. Der Bauzeitenplan ist nach Erfordernis baubegleitend zu aktualisieren.			
	1 psch		.....	.....
01.01.040	Leitungsauskünfte einholen Abstimmung Versorger			
	Der Auftragnehmer hat vor Beginn der Bauleistungen (Erdarbeiten, Abbrucharbeiten usw.) die aktuellen Bestandspläne bei den jeweiligen Ver- und Entsorger anzufordern (Leitungsauskunft). Der AN hat sich eigenständig mit den jeweiligen Netzbetreibern über die einzuhaltenden Sicherheitsmaßnahmen während der Bautätigkeiten abzustimmen (Einweisungstermin).			
	1 psch		.....	.....
01.01.050	Sicherungs-/Räumungskonzept Hochwasser Alarmierungsplan			
	Erstellen eines Sicherungs- und Räumungskonzepts für die Baustelle im Falle eines Hochwassers in Abstimmung mit dem Auftraggeber. Erstellung eines Alarmierungsplans. Das Konzept und der Plan sind dem Auftraggeber 2 Wochen vor Beginn der Baumaßnahme zur Genehmigung vorzulegen.			
	1 psch		.....	.....
01.01.060	Absteckung Baugrenze herstellen vorhalten unterhalten rückbauen			
	Einmessung, Absteckung, Sicherung der binnenseitigen Grundstücksgrenze (Baugrenze) und Außengrenze des Arbeits- und Lagerstreifens gemäß Ausführungsplanung. Die Absteckpunkte sind mit farbig markierten Holzpfählen (L= 1,00 m ab GOK) zu vermarken und dauerhaft zu sichern (gesamte Bauzeit). Beschädigte Absteckpunkte sind durch den AN zu ersetzen. In Radien/Bögen ist die Absteckungsentfernung zu verringern.			
	Einzellängen der Grundstücks- und Außengrenze: rd. 3.000 m			
	Grundstücke außerhalb der Bau- und Außengrenzen dürfen nur nach vorheriger Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung bzw. dem jeweiligen Grundstückseigentümer genutzt werden.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Die Absteckung ist in Abstimmung mit dem AG teilweise bzw. komplett zurückzubauen.

Die Leistungen sind durch einen unabhängiges Vermessungsbüro in Absprache mit dem AG zu erbringen.

1 psch

01.01.070

Verkehrsbehördliche Anordnung einholen Ausnahmegenehmigung Gewichtsbeschränkung

Einholen einer verkehrsbehördlichen Anordnung für die Baustellenzufahrt über öffentliche bzw. nicht öffentliche Verkehrswege einschließlich Ausnahmegenehmigung für Verkehrswege mit Gewichtsbeschränkungen. Die verkehrsrechtliche Anordnung ist 2 Wochen vor festgelegtem Baubeginn einzuholen und dem Auftraggeber vorzulegen. Diese Pauschale gilt für die gesamte Bauzeit und wird nur einmal vergütet.

1 psch

01.01.080

Verkehrssicherung herstellen vorhalten umsetzen abbauen

Die Verkehrssicherungspflicht und die Verkehrsbeschilderungspflicht für die Baustelle und Baustellenzufahrt werden während der Bauzeit auf den Auftragnehmer übertragen.

Die Baustelle und die Baustellenzufahrt sind entsprechend der geltenden Vorschriften zu kennzeichnen, abzusperren und zu beleuchten.

Einrichtungen unter Aufrechterhaltung des Verkehrs zur Verkehrssicherung, Verkehrsregelung sowie Geschwindigkeitsbegrenzung nach StVO und Regelplan der verkehrsbehördlichen Anordnung aufbauen, vorhalten, umsetzen und abbauen.

Vorhaltdauer: benötigt Bauzeit

Einschließlich aller erforderlichen Lieferungen und Leistungen.

1 psch

01.01.090

Verkehrswege reinigen

Vom Auftragnehmer genutzte öffentliche und nicht öffentliche Verkehrswege von baustellenbedingter Verschmutzung während der gesamten Bauzeit laufend reinigen, einschl. Maßnahmen gegen Staubentwicklung (Wassereinsatz).

1 psch

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.01.100	Erlaubnis Genehmigung Wasserhaltung einholen			
	Einholen sämtlicher wasserrechtlicher Genehmigungen bzw. Erlaubnisse bei den zuständigen Behörden zum Aufbauen und Betreiben der erforderlichen Wasserhaltungen, einschließlich Ableitung. Einschließlich aller Aufwendungen, Abstimmungen und Gebühren.			
	1 psch		.....	.....
01.01.110	Beschilderung Umleitung			
	Straßenschilder aller Art ca. D= 600mm, Alu 2 mm flach, ein- oder beidseitig bedruckt, Folie RA 1 mit Rohrschellen, incl. Rohrpfeile D=60 x 3500 mm nach Vorgabe des AG liefern in Betonfundament 20/20/40 cm setzen, einschl. Erdarbeiten. Zweck: Ausschilderung der Umleitungstrecken für Radfahrer und Fußgänger. Mengenermittlung nach eingebauter Anzahl.			
	5 St		.....	.....
01.01.120	Verkehrszeichen temporär Vorschriftzeichen 274-30 Gr.2 aufbauen vorhalten abbaue			
	Verkehrszeichen nach StVO, temporär, Vorschriftzeichen Nr. 274-30, Zulässige Höchstgeschwindigkeit 30 km/h, Größe 2 nach Verkehrszeichenkatalog, mit Aufstellvorrichtung, mit Standsicherheitsnachweis, neben der Fahrbahn, TL Aufstellvorrichtungen, aufbauen, vorhalten und abbauen. Vorhaltdauer: gesamte Bauzeit			
	4 St		.....	.....
01.01.130	Verkehrszeichen temporär Vorschriftzeichen 259 Gr.2 aufbauen vorhalten abbauen			
	Verkehrszeichen nach StVO, temporär, Vorschriftzeichen Nr. 259, Verbot für Fußgänger, Größe 2 nach Verkehrszeichenkatalog, mit Aufstellvorrichtung, mit Standsicherheitsnachweis, neben der Fahrbahn, TL Aufstellvorrichtungen, aufbauen, vorhalten und abbauen. Vorhaltdauer: gesamte Bauzeit			
	4 St		.....	.....
01.01.140	Verkehrszeichen temporär Vorschriftzeichen 254 Gr.2 aufbauen vorhalten abbauen			
	Verkehrszeichen nach StVO, temporär, Vorschriftzeichen Nr. 254, Verbot für Radfahrer, Größe 2 nach Verkehrszeichenkatalog, mit Aufstellvorrichtung, mit Standsicherheitsnachweis, neben der Fahrbahn, TL Aufstellvorrichtungen, aufbauen, vorhalten und abbauen. Vorhaltdauer: gesamte Bauzeit			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
	4 St		.....	.....
01.01.150	Befahrbarkeit herstellen räumen Baggermatratzen Befahrbarkeit des anstehenden Bodens herstellen und räumen, Auflage von Baggermatratzen aus Stahl, Holz oder Kunststoff. Einschließlich aller erforderlichen Lieferungen und Leistungen.			
	300 m2		.....	.....
01.01.160	Einweisung Fahrzeugwaage Schöpfwerk Nindorf Vorhandene Fahrzeugwaage beim Schöpfwerk Nindorf unter Anleitung des Herstellers/Eigentümers in Betrieb nehmen. Einmalige Bedienungseinweisung einschließlich Funktionsprüfung von zwei Personen des Auftragnehmers. Beseitigungen von Funktionsstörungen in Abstimmung mit dem Hersteller sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.			
	1 psch		.....	.....
01.01.170	Boden Schüttgut Wiegung mit Fahrzeugwaage Sämtliche Boden- und Schüttgutlieferungen des AN sind über die Fahrzeugwaage des AG anzuliefern. Die Lieferungen sind vom AN zu wiegen und zu protokollieren (Wiegeprotokoll). Die Wiegeprotokolle sind täglich zu sichern und dem AG zu übermitteln. Die Sicherung erfolgt nach Wahl des AN. Datenformat in Abstimmung mit dem AG. Ein Verlust der Daten geht zu Lasten des AN. Die Wiegeprotokolle dienen als Abrechnungsbasis. Es müssen folgende Wiegungen durchgeführt werden: - Anlieferung (beladen) - Abfahrt (unbeladen) Das Wiegeprotokoll muss folgende Daten beinhalten: - Fahrzeugkenndaten - Schüttgutmaterial - Gewicht Schüttgutmaterial Die Waage kann mittels Funkfernbedienung gesteuert werden. Die Wiegedaten sind täglich zu sichern und wöchentlich dem AG zu übermitteln. Zulässige maximale Fahrzeugdaten: Länge: max. 10,40 m Breite: max. 3,20 m Gesamtgewicht: max. 40 t Die vorgenannten Fahrzeugdaten sind bei Kalkulation zu beachten. Fahrzeuge über 10 m Länge (Aufstandsfläche der Reifen) müssen getrennt			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		gewogen werden. Alle hieraus entstehenden zusätzlichen Leistungen sind mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Eine Wiegung der Einzelachsen ist nicht zulässig.		
		Umlauf- und Begegnungsverkehr ist mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.		
	1 psch		.....	.....
01.01.180		Betriebskosten Fahrzeugwaage		
		Die Betriebskosten (Strom) für die Fahrzeugwaage während der benötigten Bauzeit trägt der Auftragnehmer.		
		Das Nindorfer Schöpfwerksgebäude ist durch den AN bei Bedarf zu säubern.		
	1 psch		.....	.....
01.01.190		Unterhaltung Straßen Wege		
		Unterhaltung aller vom AN genutzten öffentlichen Straßen, Wegen, Wirtschaftswegen, Anliegerstraßen, Deichverteidigungswege während der gesamten Bauzeit. Die Unterhaltung beinhaltet die Sicherstellung der Befahrbarkeit der vorgenannten Verkehrswege entsprechend dem Baufortschritt nach Wahl des AN. Straßen und Wege sind bei Bedarf zur Verminderung der Staubentwicklung zu wässern. Einschließlich aller erforderlichen Lieferungen und Leistungen.		
		Die Abrechnung erfolgt pro Monat, bei Teilzeiten nach Tagen wird der Einheitspreis zu 1/30 vergütet.		
	36 Mt		.....	.....
01.01.200		Unterhaltung Weg Fahrbahn FSS 0/32 D bis 30cm		
		Frostschutzschicht, nach Vorgaben des AGs in kleineren Abschnitten und einzelnen Schadstellen (einzelnen Schlaglöchern) im Bereich von geschotterten/gepflasterten Wegen einbauen, aus Baustoffgemisch für Frostschutzschicht, rezyklierte Gesteinskörnung (RC-Baustoff) TL Gestein, Körnung 0/32, unter Verwendung mineralischer Ersatzbaustoffe (MEB) gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV), Schichtdicke bis 30 cm. Mengenermittlung nach Wiegung (Wiegeprotokoll) gemäß Position [01.01.170].		
	250 t		.....	.....
01.01.210		Archäologischer Bodenaufschluss		
		Herstellung eines Querschlags mit senkrechten Bodenwänden durch den abzubauenen Teil des Ostedeichs für archäologische Untersuchungen (Bodenaufschluss).		
		Die Ausführung erfolgt im Zuge der Deichbauarbeiten. Die Leistungsdauer beträgt ca. 8 h.		

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Zur Leistungsumsetzung werden ein Bagger mit Bedienung und ein Facharbeiter benötigt.

Die Leistungen sind mit dem Kreis-Archäologen des LK Stade abzustimmen:

Herr Nösler

Schloss Agathenburg

Hauptstraße / 21684 Agathenburg

Telefon: 04141 12-6130

E-Mail: archaeologie@landkreis-stade.de

1 psch

Summe 01.01	Allgemeine Leistungen	
--------------------	------------------------------	--

01.02 **Baustelleneinrichtung**

Vorbemerkung Baustelleneinrichtung

Es sind zwei Baustelleneinrichtungsflächen (BEF) herzustellen, eine bei Station 0+000 und eine bei Station 2+250.

Die Grundwasser-/Stauwasserstände können gemäß Baugrundgutachten bis zur Geländeoberkante ansteigen. Daher ist die Tragfähigkeit und die Befahrbarkeit des anstehenden Bodens sehr eingeschränkt. Es können nur geeignete Baufahrzeuge und Geräte eingesetzt werden.

Ein Umschlag von Massen ist einzukalkulieren. Erschwernisse sind in die entsprechenden Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Transporte können nur auf behelfsmäßigen Straßen (Baustraßen) oder mit geeigneten Baufahrzeugen/Geräten durchgeführt werden.

01.02.010 **Baustelleneinrichtungsplan**

Der AN legt innerhalb von 4 Wochen nach Auftragserteilung einen detaillierten Baustelleneinrichtungsplan für den Deichbau einschließlich Lager- und Verkehrsflächen vor, dieser wird entsprechend bei für den Baustelleneinrichtungsplan relevanten Änderungen vom AN fortgeschrieben, Übergabe digital im Datenformat PDF, analog (Papierform) in 2-facher Ausfertigung.

1 psch

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR		
01.02.020	Baustelle einrichten vorhalten unterhalten betreiben anpassen umsetzen räumen Baustelle für <u>sämtliche</u> im Gewerk Deichbauleistungen aufgeführten Leistungen gemäß vom Auftraggeber genehmigten Baustelleneinrichtungsplan einrichten, vorhalten, unterhalten, betreiben, anpassen, umsetzen und räumen. Einschließlich aller erforderlichen Einrichtungen, Maschinen, Geräten, Verbrauchsmaterialien und Hilfskonstruktionen. Vorhaltedauer: Bauzeit gemäß verbindlich bestätigtem Bauzeitenplan 1 psch				.....	.....
01.02.030	Baustelleneinrichtungsflächen temporär herrichten instand halten räumen Teilmengen Baustelleneinrichtungsflächen gemäß vom Auftraggeber genehmigten Baustelleneinrichtungsplan herstellen. Flächen temporär mit Trennvlies, 30 cm Sand und 20 cm Schotter befestigen. Geotextil, GRK 4, als Trennlage liefern, verlegen, entfernen und entsorgen. Sand und Schotter nach Wahl des Auftragnehmers liefern, einbauen, verdichten und am Ende der Bauzeit rückbauen und entsorgen. Einschließlich aller erforderlichen Lieferungen und Leistungen. Ausführung in Teilmengen. 1 psch				.....	.....
01.02.040	Bauzaun Stahlrohrrahmen Vergitterung H 2m aufstellen vorhalten umsetzen räumen Bauzaun, aus Einzelelementen mit verzinktem Stahlrohrrahmen und Vergitterung, verschraubt, mit Standfüßen, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 2 m, aufstellen, vorhalten, im Baustellenbereich umsetzen und räumen. Vorhaltedauer: erforderliche Bauzeit 300 m				.....	.....
01.02.050	Bauzaun-Tor Stahlrohrrahmen H 2m B 5m aufstellen vorhalten umsetzen räumen Bauzaun-Tor, verschließbar, passend zum Bauzaun der Position [01.02.040], Toroberkante über Oberfläche Gelände 2 m, aufstellen, vorhalten, im Baustellenbereich umsetzen und räumen. 2 Schlüssel sind dem Auftraggeber auszuhändigen. Durchfahrtsbreite: 5,00 m Vorhaltedauer: erforderliche Bauzeit 2 St				.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.02.060	Baucontainer Doppelanlage 12 Personen aufstellen räumen abfahren Baucontainer Doppelanlage (2 gekoppelte Container) für die Durchführung der Baubesprechungen (ca. 12 Personen), aufstellen und räumen. Baucontainer beheizbar, elektrisch, doppelwandig, wärmegeklämt, Einzelcontainer-Länge 6 m, Einzelcontainer-Breite bis 2,5 m. Tragfähigen Standplatz herstellen. Einschließlich Herstellung der erforderlichen Ver- und Entsorgungsanschlüsse. Einschließlich Wasch- und Toilettenraum. Ausgestattet mit elektrischer Beleuchtung, einem Ablagetisch und einem verschließbaren Akten/Kleiderschrank, Arbeitsplatz mit Schreibtisch, Stuhl, Aktenbock und Schreibtischlampe sowie zwei weiteren Stühlen. Eine gemeinsame Nutzung mit der Bauleitung des AN ist möglich. Nach Beendigung der Maßnahme mit allen Einrichtungen räumen und abfahren. Die Büroausstattung verbleibt im Eigentum des AN.			
	1	psch	.....	.....
01.02.070	Baucontainer Doppelanlage vorhalten unterhalten Baucontainer Doppelanlage der Position [01.02.060] vorhalten und unterhalten. Ver- und Entsorgung sicherstellen. Container bei Bedarf heizen. Teilzeiten nach Tagen werden zu 1/30 des Einheitspreises vergütet. Vorhaltdauer: erforderliche Bauzeit			
	36	Mt	.....	.....
01.02.080	Geotextile GRK 4 Trennlage Behelfsmäßige Straße Ausweichstellen liefern verlegen entfernen entsorgen Teilmengen Geotextil, GRK 4, aus Vlies liefern und als Trennlage unter behelfsmäßiger Straße und Ausweichstellen für Baustellenverkehr mit einer Überlappung von 50 cm liefern, verlegen, entfernen und entsorgen. Überlappungsverluste sind in den Einheitspreis einzurechnen. Abgerechnet wird die abgedeckte Gewebefläche. Ausführung in Teilmengen.			
	600	m2	.....	.....
01.02.090	Behelfsmäßige Straße Ausweichstellen D 30cm Schotter herstellen vorhalten instand halten räumen Teilmengen Behelfsmäßige Straße und Ausweichstellen für Baustellenverkehr, Dicke 30 cm, ungebunden, aus Schotter, unter Verwendung mineralischer Ersatzbaustoffe (MEB) gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV), herstellen, vorhalten, instand halten und räumen. Mengenermittlung nach Auftragprofilen. Ausführung in Teilmengen.			
	600	m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01.02.100	Baustelleninformationsschild anfertigen und aufstellen			
-----------	---	--	--	--

Baustelleninformationsschild einschließlich Aufstellungsvorrichtung/Gründung nach Unterlagen des Auftraggebers anfertigen und beschriften, zur Baustelle anliefern und standsicher aufstellen. Notwendige Erdarbeiten ausführen, Fundamente herstellen. Statischen Nachweis erbringen. Bauschild während der Bauzeit unterhalten und säubern. Mit 4-farbigem Aufdruck in wetterfester, stabiler und übersichtlicher Ausführung mit Angaben über das Bauvorhaben, den Bauträger und allen am Bau Beteiligten Unternehmen. Layout wird nach Auftragserteilung bekannt gegeben. Größe: 2,00 x 3,00 m Einschließlich aller erforderlichen Lieferungen und Leistungen.

1 psch

01.02.110	Sicherheits-/Gesundheitsschutzkoordinator Vorankündigung Plan erstellen			
-----------	--	--	--	--

Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (SiGeKo), Vorankündigung für die für den Arbeitsschutz zuständigen Behörde erstellen. Unterschrift erfolgt durch den Auftraggeber. Ausarbeitung eines Sicherheits- und Gesundheitsschutzplans anhand des verbindlich bestätigte Bauzeitenplans.

1 psch

01.02.120	Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (SiGeKo) Ortstermine Kontrollen			
-----------	--	--	--	--

Überwachung/Kontrolle der im Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan festgelegten Maßnahmen. Einweisung der auf der Baustelle tätigen Verantwortlichen der Unternehmen. Durchführung von Sicherheitsbesprechungen. Einschließlich An- und Abfahrt.

50 St

Summe 01.02

Baustelleneinrichtung

01.03

Vorbereitende Leistungen

Vorbemerkung Baufeldräumung

Baumfällungen und Gehölzrodungen sind ausschließlich innerhalb des gesetzlich vorgegebenen Zeitraumes vom 01. Oktober bis Ende Februar auszuführen.

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.03.010	Baugelände abräumen Aufwuchs Wurzelwerk H bis 50cm laden entsorgen Baugelände abräumen, von Aufwuchs einschl. Wurzelwerk, Bewuchshöhe bis 50 cm, anfallende Stoffe laden, transportieren und entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN. Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.			
	10000 m2		.....	.....
01.03.020	Fläche fräsen T 15cm Gras-Kraut-Aufwuchs Wuchs-H bis 15cm Bewachsene Deich- und Seitenflächen fräsen, Frästiefe 15 cm, Bewuchs Gras-Kraut-Aufwuchs, Wuchshöhe bis 15 cm.			
	90000 m2		.....	.....
01.03.030	Zaun Holz/Holzwerkstoff Metall abbrechen H bis 1,50m Stoffe laden transportieren LKW AN entsorgen AVV170201 AVV 170405 Vergütung Entsorgung AN Abbruch Weidezaun aus Holz/Holzwerkstoff, mit oder ohne Drahtgeflechte, Höhe bis 1,50 m, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170201 Holz und AVV 170405 Eisen/Stahl, einschließlich Abbruch der Pfosten und Gründung, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.			
	1950 m		.....	.....
01.03.040	Tor Metall abbrechen H bis 1,5m B bis 5m Stoffe laden transportieren LKW AN entsorgen AVV 170405 Vergütung Entsorgung AN Abbruch Weidetor aus Metall, Höhe bis 1,5 m, Breite bis 5 m, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) AVV 170405 Eisen/Stahl, einschließlich Abbruch der Seitenpfosten und Fundament, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.			
	3 St		.....	.....
01.03.050	Rohrleitung Beton Kunststoff bis DN600 abbrechen Stoffe laden transportieren LKW AN entsorgen AVV 170101 AVV 170203 Vergütung Entsorgung AN Abbruch der Rohrleitung (Durchlass) aus Beton oder Kunststoff, Innendurchmesser bis 500 mm, im Seitengraben, Verlegetiefe bis 1,25 m, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton und 170203 Kunststoff,			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.		
	45 m		.....	.....
01.03.060	Baum fällen Durchmesser bis 50cm auf LKW AN laden transportieren Vergütung Entsorgung AN			
	Baum fällen, stückweise absetzen, Stammdurchmesser bis 50 cm, Schnittstelle höchstens 100 cm über Gelände, Stamm und Astwerk, anfallende Stoffe auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN. Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.			
	15 St		.....	.....
01.03.070	Baum fällen Durchmesser 50 bis 100cm auf LKW AN laden transportieren Vergütung Entsorgung AN			
	Baum fällen, stückweise absetzen, Stammdurchmesser 50 bis 100 cm, Schnittstelle höchstens 100 cm über Gelände, Stamm und Astwerk, anfallende Stoffe auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN. Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.			
	5 St		.....	.....
01.03.080	Baum fällen Durchmesser 100 bis 150cm auf LKW AN laden transportieren Vergütung Entsorgung AN			
	Baum fällen, stückweise absetzen, Stammdurchmesser 100 bis 150 cm, Schnittstelle höchstens 100 cm über Gelände, Stamm und Astwerk, anfallende Stoffe auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN. Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.			
	5 St		.....	.....
01.03.090	Wurzelstock roden T bis 100cm Durchmesser bis 100cm auf LKW laden transportieren Vergütung Entsorgung AN			
	Wurzelstock roden, Rodungstiefe bis 100 cm, Durchmesser der Schnittfläche bis 100 cm, Höhe Schnittstelle über Gelände bis 100 cm, gerodete Stoffe auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN. Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.			
	15 St		.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.03.100	Wurzelstock roden T bis 150cm Durchmesser bis 150cm auf LKW laden transportieren Vergütung Entsorgung AN Wurzelstock roden, Rodungstiefe bis 150 cm, Durchmesser der Schnittfläche bis 150 cm, Höhe Schnittstelle über Gelände bis 100 cm, gerodete Stoffe auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN. Vergütung der Entsorgung übernimmt AN. 5 St			
01.03.110	Wurzelstock roden T bis 200cm Durchmesser bis 200cm auf LKW laden transportieren Vergütung Entsorgung AN Wurzelstock roden, Rodungstiefe bis 200 cm, Durchmesser der Schnittfläche bis 200 cm, Höhe Schnittstelle über Gelände bis 100 cm, gerodete Stoffe auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN. Vergütung der Entsorgung übernimmt AN. 5 St			
01.03.120	Schacht Beton bis DN1000 T bis 3m Schachtabdeckung abbrechen Stoffe laden transportieren LKW AN entsorgen AVV170101 AVV170405 Vergütung Entsorgung AN Abbruch des Schachtes aus Beton, Durchmesser bis 1000 mm, Tiefe bis 3 m, einschließlich Schachtabdeckung, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton und AVV 170405 Eisen/Stahl, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN. 2 St			
01.03.130	Dränage-/Spülschacht Beton Kunststoff Vol.bis 2m3 abbrechen Stoffe laden transportieren LKW AN entsorgen AVV170203 AVV170101 Vergütung Entsorgung AN Abbruch Dränage-/Spülschlacht, aus Kunststoff oder Betone, im Erdreich, Volumen bis 2 m3, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170203 Bau- und Abbruchabfall, Kunststoff, AVV 170101 Beton. Vergütung der Entsorgung übernimmt AN. 10 St			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.03.140	Rohrleitung Dränage Kunststoff AD 80-100mm abbrechen Stoffe laden LKW AN transportieren entsorgen AVV170203 Vergütung Entsorgung AN Abbruch der Rohrleitung aus Kunststoff, Außendurchmesser über 80 bis 100 mm, Dränage, im Erdreich, T bis 2,50 m, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170203 Bau- und Abbruchabfall, Kunststoff. Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.			
	200 m		.....	.....
01.03.150	Ufersicherung rückbauen Stoffe laden LKW AN transportieren entsorgen AVV170904 Vergütung Entsorgung AN Abgängige Ufersicherung, aus Holzpfehlen, Draht, Faschinen, Steinen, Stackungen, Baggermatratzen usw. rückbauen, Stoffe auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN. Rückbau in Wasserwechselzone, teilweise auch Im Unterwasserbereich. Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 17 09 04 gemischte Bau- und Abbruchabfälle. Vergütung der Entsorgung übernimmt AN. Mengenermittlung nach Wiegekarte.			
	90 t		.....	.....
01.03.160	Flächen mulchen Schlegel-Mulcher Vegetationsflächen des Baufeldes, entlang der Grabenböschungen, mit einem Schlegel-Mulcher bearbeiten, Breite bis 10 m. Schlegelgut laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN. Vergütung der Entsorgung übernimmt AN. Weitere Vegetationsflächen sind nur in Abstimmung mit dem AG zu schlegeln. Mengenermittlung nach Aufmaß.			
	28000 m2		.....	.....
	<u>Rückbauleistungen Deichverteidigungsweg</u>			
01.03.170	Abbruch Pflasterbelag Betonpflaster D bis 100mm Stoffe laden transportieren LKW AN entsorgen AVV170101 Vergütung Entsorgung AN Totalabbruch des Pflasterbelages außen, aus Betonpflaster, Dicke bis 100 mm, ohne Bettung/Fundament, in ländliche Wegen, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
	4895 m2		.....	.....
01.03.180	Abbruch Bordstein Beton TB/RB/HB Fundament Rückenstütze Stoffe laden transportieren LKW AN entsorgen AVV170101 Vergütung Entsorgung AN Totalabbruch des Bordsteins aus Beton, unterschiedliche Formen und Abmessungen TB/RB/HB, einschl. Fundament aus Beton und einseitige Rückenstütze, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Mengenermittlung nach Aufmaß. Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.			
	2200 m		.....	.....
01.03.190	Rückbau bitumenhaltige Befestigung D bis 20cm Stoffe laden transportieren LKW AN entsorgen AVV170302 Vergütung Entsorgung AN Rückbau der bitumenhaltigen Befestigung, in ländliche Wegen, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Dicke bis 20 cm, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170302 Bitumengemische, Verwertungsklasse A, RuVA-StB 01, Fassung 2005, Mengenermittlung nach Wiegekarte, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.			
	180 t		.....	.....
01.03.200	Rückbau bitumenhaltige Befestigung D bis 15cm Stoffe laden LKW AN gesonderte Vergütung Entsorgung Rückbau der bitumenhaltigen Befestigung, in ländliche Wegen, schadstoffbelastet, Schadstoff Asbest TRGS 519, Abfall ist gefährlich, Abbruchdicke bis 15 cm, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgung wird gesondert vergütet.			
	100 m2		.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01.03.210	Abfall gefährlich AVV170605* schadstoffbelastet LKW AN transportieren entsorgen Vergütung Entsorgung AN
-----------	--

Bau- und Abbruchabfälle, gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170605* Baustoff, asbesthaltig, schadstoffbelastet, gemäß Analyse, Schadstoff Asbest TRGS 519, auf Fahrzeug lagernd, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, zum zugelassenem Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Entsorgungsnachweis gemäß Nachweisverordnung ist erforderlich, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Mengenermittlung nach Wiegekarte.

25 t

.....

01.03.220	Rückbau Baustoffgemisch Schotter Kies Splitt Sand D bis 30cm Stoffe laden transportieren LKW AN entsorgen AVV170904 Vergütung Entsorgung AN
-----------	--

Rückbau der Schicht Baustoffgemisch aus Schotter, Kies, Splitt, Sand, in ländliche Wegen, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Dicke bis 30 cm, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170904 gemischte Bau- und Abbruchabfälle, Mengenermittlung nach Wiegekarte, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.

2200 t

.....

Rückbauleistungen Deichscharte Schöнау

01.03.230	Hochwasserschutzwall temporär herstellen rückbauen
-----------	---

Hochwasserschutzwall aus Kleiboden herstellen, zwischengelagerten Kleiboden aufnehmen, transportieren und temporären Schutzwall im Außendeichbereich herstellen, Höhe mind. 2,50 mNHN. Kleiboden des Schutzwalls nach Rückbau der Deichscharte abtragen und im neuen Deichkörper einbauen bzw. transportieren und innerhalb der Baumaßnahme zwischenlagern. Mengenermittlung nach Auftragprofilen.

300 m3

.....

01.03.240	Rückbau Stemmtor zweiflügelig laden transportieren LKW AN entsorgen AVV170409* AVV170204* Vergütung Entsorgung AN
-----------	--

Stemmtor, zweiflügelig, aus beschichteten Stahl und Holz, ausbauen, laden, mit LKW des AN transportieren, zum zugelassenem Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Bau- und Abbruchabfälle, Metalle, gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170409* Metallabfälle, 170204* Glas, Kunststoff und Holz, schadstoffbelastet, Entsorgungsnachweis gemäß Nachweisverordnung ist erforderlich, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
	Abmessungen je Flügel: L/H ca. 3,5 m x 1 m			
	1 St		.....	.....
01.03.250	Deichscharte Stahlbeton abbrechen zerkleinern Stoffe laden transportieren LKW AN entsorgen AVV170101 Vergütung Entsorgung AN Z2			
	Abbruch der Deichscharte aus Stahlbeton, Normalbeton, ohne Bekleidungen und Beschichtungen, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, schadstoffbelastet gemäß Analyse, Zuordnung LAGA Z 2 (eingeschränkter Einbau mit definierten technischen Sicherungsmaßnahmen), Abbruchvolumen ca. 25 m3, Ausführung im Freien, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), staubarm TRGS 559, zerkleinern, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.			
	65 t		.....	.....
01.03.260	Rückbau Gründung Stahlbetonpfahl zerkleinern Stoffe laden transportieren LKW AN entsorgen AVV170101 AVV170405 Vergütung Entsorgung AN			
	Rückbau Gründung Deichscharte aus Stahlbetonrammpfählen, Ø ca. 35cm, 1,50 m unter Rückbauoberfläche kappen und abbrechen, mit Zerkleinerung, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, 170405 Eisen/Stahl, laden, mit LKW des AN, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.			
	6 St		.....	.....
01.03.270	Stahlpundwand Stahlpundbohlen kürzen			
	Stahlpundbohlen kürzen, Abschnitte auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, nach Wahl des AN. Abrechnung nach Länge in der Profilachse (horizontal), Brennschnitte nacharbeiten, Brennschnitthöhe -0,50 mNHN. Mengenermittlung nach Flächenaufmaß.			
	45 m2		.....	.....
	<u>Rückbauleistungen Deichscharte Schöнау</u>			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.03.280	Hochwasserschutzwall temporär herstellen rückbauen			
	Hochwasserschutzwall aus Kleiboden herstellen, zwischengelagerten Kleiboden aufnehmen, transportieren und temporären Schutzwall im Außendeichbereich herstellen, Höhe mind. 2,50 mNHN. Kleiboden des Schutzwalls nach Rückbau der Deichscharte abtragen und im neuen Deichkörper einbauen bzw. transportieren und innerhalb der Baumaßnahme zwischenlagern. Mengenermittlung nach Auftragprofilen.			
	300 m3		.....	.....
01.03.290	Rückbau Stemmtor zweiflügelig laden transportieren LKW AN entsorgen AVV170409* AVV170204* Vergütung Entsorgung AN			
	Stemmtor, zweiflügelig, aus beschichteten Stahl und Holz, ausbauen, laden, mit LKW des AN transportieren, zum zugelassenem Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Bau- und Abbruchabfälle, Metalle, gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170409* Metallabfälle, 170204* Glas, Kunststoff und Holz, schadstoffbelastet, Entsorgungsnachweis gemäß Nachweisverordnung ist erforderlich, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN. Abmessungen je Flügel: L/H ca. 3,5 m x 1 m			
	1 St		.....	.....
01.03.300	Deichscharte Stahlbeton abbrechen zerkleinern Stoffe laden transportieren LKW AN entsorgen AVV170101 Vergütung Entsorgung AN Z2			
	Abbruch der Deichscharte aus Stahlbeton, Normalbeton, ohne Bekleidungen und Beschichtungen, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, schadstoffbelastet gemäß Analyse, Zuordnung LAGA Z 2 (eingeschränkter Einbau mit definierten technischen Sicherungsmaßnahmen), Abbruchvolumen ca. 25 m3, Ausführung im Freien, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), staubarm TRGS 559, zerkleinern, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.			
	65 t		.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01.03.310 **Rückbau Gründung Stahlbetonpfahl zerkleinern Stoffe laden transportieren LKW AN entsorgen AVV170101 AVV170405 Vergütung Entsorgung AN**

Rückbau Gründung Deichscharte aus Stahlbetonrammpfählen, Ø ca. 35cm, 1,50 m unter Rückbauoberfläche kappen und abbrechen, mit Zerkleinerung, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, 170405 Eisen/Stahl, laden, mit LKW des AN, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.

6 St

01.03.320 **Stahlspundwand Stahlspundbohlen kürzen**

Stahlspundbohlen kürzen, Abschnitte auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, nach Wahl des AN. Abrechnung nach Länge in der Profilachse (horizontal), Brennschnitte nacharbeiten, Brennschnitthöhe -0,50 mNHN. Mengenermittlung nach Flächenaufmaß.

45 m2

Rückbauleistungen Melkstatt

01.03.330 **Melkstatt abbrechen zerkleinern Stoffe laden transportieren LKW AN entsorgen AVV170107 AVV170201 AVV170202 AVV170203 AVV170407 Vergütung Entsorgung AN**

Melkstatt einschließlich Gründung einschließlich aller Einbauten abbrechen, sortieren, mit Zerkleinerung, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170107 Gemische aus Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik, 170201 Bau-/Abbruchabfall Holz, 170202 Bau-/Abbruchabfall, Glas, 170203 Bau-/Abbruchabfall, Kunststoff, 170407 Metall, gemischt, laden, mit LKW des AN, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN. Einschließlich aller erforderlichen Lieferungen und Leistungen.

Grundfläche L/B: ca.18,50 m x 8,60 m

umbauter Raum: ca. 850 m³

Wände: Fachwerk ausgemauert

Dachform: Sattel-/Giebeldach

Dacheindeckung: Faserzement auf Holzkonstruktion

Fußboden: unbekannt

Fundament/Gründung: unbekannt

Türen: Holztore

Schadstoffbelastete Stoffe sind zur fachgerechten Entsorgung getrennt zu lagern.

1 psch

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.03.340	Abfall gefährlich AVV170106* schadstoffbelastet laden LKW AN transportieren entsorgen Vergütung Entsorgung AN Bau- und Abbruchabfälle, Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik, gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170106* Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik, schadstoffbelastet gemäß Analyse, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, auf Baustelle lagernd, laden, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, zum zugelassenem Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Entsorgungsnachweis gemäß Nachweisverordnung ist erforderlich, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Mengenermittlung nach Wiegekarte.			
	2 t		.....	.....
01.03.350	Abfall gefährlich AVV170204* schadstoffbelastet laden LKW AN transportieren entsorgen Vergütung Entsorgung AN Bau- und Abbruchabfälle, Holz, Glas und Kunststoff, gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170204* Glas, Kunststoff und Holz, schadstoffbelastet gemäß Analyse, Altholzkategorie A IV, auf Baustelle lagernd, laden, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, zum zugelassenem Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Entsorgungsnachweis gemäß Nachweisverordnung ist erforderlich, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Mengenermittlung nach Wiegekarte.			
	3 t		.....	.....
01.03.360	Abfall gefährlich AVV170409* schadstoffbelastet laden LKW AN transportieren entsorgen Vergütung Entsorgung AN Bau- und Abbruchabfälle, Metalle, gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170409* Metallabfälle, schadstoffbelastet gemäß Analyse, auf Baustelle lagernd, laden, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, zum zugelassenem Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Entsorgungsnachweis gemäß Nachweisverordnung ist erforderlich, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Mengenermittlung nach Wiegekarte.			
	1 t		.....	.....
01.03.370	Abfall gefährlich AVV170603* schadstoffbelastet laden LKW AN transportieren entsorgen Vergütung Entsorgung AN Bau- und Abbruchabfälle, gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170603* Dämmstoff, schadstoffbelastet gemäß Analyse, auf Baustelle lagernd, laden, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, zum zugelassenem Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Entsorgungsnachweis gemäß Nachweisverordnung ist erforderlich, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Mengenermittlung nach Wiegekarte.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
	2 t		.....	.....
01.03.380	Abfall nicht gefährlich AVV020106 nicht schadstoffbelastet laden LKW AN transportieren entsorgen Vergütung Entsorgung AN Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 020106 tierische Ausscheidungen, Gülle/Jauche und Stallmist (einschl. verdorbenes Stroh), Abwässer, getrennt gesammelt und extern behandelt, nicht schadstoffbelastet, auf Baustelle lagernd, laden, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, zum zugelassenem Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Mengenermittlung nach Wiegekarte.			
	2 t		.....	.....
Summe 01.03	Vorbereitende Leistungen			.....
01.04	Erdbau Deich Deichseitengraben <u>Vorbemerkung Deichseitengraben</u> <i>Die Sohle des Deichseitengrabens schneidet teilweise Torfschichten an. Durch den seitlichen Porenwasserdruck und dem hohen Wassergehalt im anstehenden Boden neigt die Sohle in den Torfschichtbereichen zum Aufquellen. Diese Bereiche können nur abschnittsweise im Austausch mit einer Kiesschüttung hergestellt werden. Der Aushubboden ist seitlich auf dem ausgewiesenen Arbeitsstreifen zu lagern. In Bereichen, in denen ein Arbeitsstreifen vom AG nicht angepachtet werden kann, ist der Aushubboden innerhalb der Baustelle zu transportieren und zwischenzulagern.</i> <i>Abmessungen:</i> <i>Böschungsneigung: i.d.R. 1:1</i> <i>Aushubtiefe: bis 2 m</i> <i>Sohlbreite: 0,90 m</i> <i>Kann aufgrund der anstehenden Boden-/Wasserverhältnisse eine Kiesschüttung nicht hergestellt werden, so ist eine Grabenverrohrung gem. Titel 01.08 Dammstellen herzustellen.</i>			
01.04.010	Deichseitengraben räumen Aushub laden transportieren lagern einbauen Vorhandenen Deichseitengraben/Versickerungsmulde einschließlich Bewuchs und Mulde profilieren und räumen. Aushub aufnehmen, innerhalb der Baustelle transportieren, lagern und nach Abtrocknung zur Gestaltung der Abbauf Flächen in Randbereichen, der Böschungen oder als Austauschboden nach Vorgaben des AG einbauen. Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
	1200 m3		.....	.....
01.04.020	Boden Deichseitengraben lösen lagern Sohlen-Breite 0,9m T bis 2m Boden der Deichseitengräben, profilgerecht lösen, laden, transportieren und im Baustellenbereich in Mieten lagern. Anstehende Böden: Klei (teilweise aufgefüllt), Torf, Sand (teilweise aufgefüllt) Böschungsneigung: 1:1 bis 1:3 Sohlbreite: 0,90 m Aushubtiefe: bis 2 m Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.			
	7400 m3		.....	.....
01.04.030	Kies-Sand-Gemisch liefern einbauen D bis 30cm Kies-Sand-Gemisch, Körnung 2/32, liefern, als Beschwerung in Deichseitengrabensohle lagenweise einbauen, Schichtdicke bis 30 cm. Einschließlich aller erforderlichen Lieferungen, Leistungen, Zwischentransporten und Erdarbeiten. Mengenermittlung nach Wiegung (Wiegeprotokoll) gemäß Position [01.01.170].			
	200 t		.....	.....
01.04.040	Rohrleitung Dränage Kunststoff AD 80-100mm verschließen Durch Deichseitengraben getrennte Rohrleitung Dränage Kunststoff AD 80-100mm von Hand freilegen, schneiden und mit passender Kappe verschließen. Einschließlich aller erforderlichen Lieferungen, Leistungen und Erdarbeiten.			
	75 St		.....	.....

Vorbemerkung Vorflutgraben

Die neuen bzw. zu vertiefenden Gräben A bis E sind mit einer Sohlbreite von mindestens 1,00 m, einer Neigung von 0,3% und einer Böschungsneigung von 1:1 herzustellen. Davon abweichend können in Absprache mit dem Eigentümer jedoch auch deutlich flachere Neigungen vorgesehen werden.

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen haben gemäß des Baugrundgutachtens nur eine geringe Tragfähigkeit. Transporte können nur bei trockenem Wetter und mit temporären Baustraßen bzw. Baggermatratzen durchgeführt werden. Herstellung und Rückbau temporärer Baustraßen ist mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

In Anspruch genommene Flächen sind vom AN durch geeignete Rekultivierungsmaßnahmen (Fräsen, Lockern, Ansaat, usw.) wieder herzustellen. Die Kosten sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
<i>Auf Belange der Eigentümer/Pächter ist Rücksicht zu nehmen, (Erntezeiten, Grasmahd, etc.).</i>				
01.04.050	Vorflutgraben räumen Aushub seitlich einbauen			
	Vorhandenen Vorflutgraben/Versickerungsmulde einschließlich Bewuchs und Mudde profilieren und räumen. Aushub seitlich einplanieren/einebnen. Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.			
	250 m3		.....	.....
01.04.060	Vorflutgraben räumen Aushub laden transportieren lagern einbauen			
	Vorhandenen Vorflutgraben/Versickerungsmulde einschließlich Bewuchs und Mudde profilieren und räumen. Aushub aufnehmen, innerhalb der Baustelle transportieren, lagern und nach Abtrocknung zur Gestaltung der Abbauf Flächen in Randbereichen, der Böschungen oder als Austauschboden nach Vorgaben des AG einbauen. Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.			
	250 m3		.....	.....
01.04.070	Boden Vorflutgraben lösen transportieren einbauen			
	Boden der Vorflutgräben, profilgerecht lösen, laden, transportieren und innerhalb der angrenzenden Fläche nach Vorgaben des Eigentümers einbauen, Transportentfernung bis 200 m. Böschungsneigung: 1:1 bis 1:3 Sohlbreite: bis 2,75 m Aushubtiefe: bis 3,75 m Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.			
	1000 m3		.....	.....
01.04.080	Boden Vorflutgraben lösen transportieren lagern			
	Boden der Vorflutgräben, profilgerecht lösen, laden, transportieren und nach Vorgaben des Auftraggebers lagern, Transportentfernung bis 2000 m. Böschungsneigung: 1:1 bis 1:3 Sohlbreite: bis 2,75 m Aushubtiefe: bis 3,75 m Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.			
	1000 m3		.....	.....
01.04.090	Kies-Sand-Gemisch liefern einbauen D bis 30cm			
	Kies-Sand-Gemisch, Körnung 2/32, liefern, als Beschwerung in Vorflutgrabensohle lagenweise einbauen, Schichtdicke bis 30 cm. Einschließlich aller erforderlichen Lieferungen, Leistungen, Zwischentransporten und Erdarbeiten.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
	Mengenermittlung nach Wiegung (Wiegeprotokoll) gemäß Position [01.01.170].			
	50 t		.....	.....
01.04.100	Rohrleitung Dränage Kunststoff AD 80-100mm verschließen Durch Deichseitengraben getrennte Rohrleitung Dränage Kunststoff AD 80-100mm von Hand freilegen, schneiden und mit passender Kappe verschließen. Einschließlich aller erforderlichen Lieferungen, Leistungen und Erdarbeiten.			
	50 St		.....	.....
	<u>Erdbau Deichgründung</u>			
01.04.110	Boden lösen einbauen Grobplanum Boden ab Geländeoberfläche zur Herstellung der Deichgründung, profilgerecht lösen, wieder einbaufähigen Boden fördern und gemäß Ausführungsplanum im neuen Deichkörper einbauen, Abtragtiefe bis 3,25 m (+0,10 m NHN), Abtragbreite bis 30 m, Grobplanum herstellen. Anstehende Böden: Klei (teilweise aufgefüllt), Torf, Sand (teilweise aufgefüllt) Mengenermittlung nach Aufmaß an Abtragprofilen.			
	40000 m3		.....	.....
01.04.120	Boden lösen fördern lagern Grobplanum Boden ab Geländeoberfläche zur Herstellung der Deichgründung, profilgerecht lösen, fördern und im Baustellenbereich nach Angaben des Auftraggebers nach Bodenarten getrennt in Mieten aufsetzen, Abtragtiefe bis 3,25 m (+0,10 m NHN), Abtragbreite bis 30 m, Grobplanum herstellen. Anstehende Böden: Klei (teilweise aufgefüllt), Torf, Sand (teilweise aufgefüllt) Mengenermittlung nach Aufmaß an Abtragprofilen.			
	10000 m3		.....	.....
01.04.130	Geotextil Deichbewehrung Geotextiles Gewebe Stablenka 400/50 oder gleichwertig als Deichbewehrung (Außenhülle Sandpaket) gemäß statischer Berechnung und TL Geok E-StB 19 liefern und nach Angaben des Herstellers einbauen. Produkteigenschaften des Gewebes gemäß Geok E 16. Dehnsteifes Gewebe aus hochmodulen Polyestergarnen mit geringer Kriechneigung. Zugfestigkeit: $\geq 400/50$ kN/m (MD/CMD / DIN EN ISO 10319) Dehnung bei Nennfestigkeit: $\leq 10/20$ % (MD/CMD / DIN EN ISO 10319) Beständigkeit: mind. 120 Jahre in Böden mit $4 \leq \text{pH} \leq 9$ und einer Bodentemperatur $\leq 25^\circ\text{C}$ Witterungsbeständigkeit: Bedeckung innerhalb 1 Tag (DIN EN 13249 ff.) Kriechdehnung nach Fertigstellung des Bauwerks bis Ende Nutzungsdauer			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

max. 1 %

Die Überlappung der Nebenbahnen beträgt mind. 50 cm, im Bereich des Deichkerns (Längsrichtung) beträgt die Überlappung mind. 6 m. Überlappungen in Lastabtragsrichtung sind zu vermeiden oder statisch nachzuweisen. Es darf nicht direkt befahren werden und ist im Vor-Kopf-Verfahren zu beschütten. Überlappungsverluste sind in den Einheitspreis einzurechnen. Abgerechnet wird die abgedeckte Gewebefläche.

137000 m2

01.04.140

Boden liefern einbauen SE SW verdichten Einbau-H bis 1,25m Deichlager

Boden, liefern, lagenweise profilgerecht als Deichlager (Sandpaket in Geotextil) einbauen, mit 2 Bodengruppen, Bodengruppe 1 SE DIN 18196 (enggestufter Sand), Bodengruppe 2 SW DIN 18196 (weitgestuftes Sand-Kies-Gemisch), unter Verwendung mineralischer Ersatzbaustoffe (MEB) gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV), verdichten, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,98, Einbauhöhe bis 1,25 m, Schluff-Anteil $\leq 5\%$, Cu-Wert > 3 , Scherfestigkeit $\geq 30^\circ$, $D \geq 0,6$, Maximaler Einbauwassergehalt: $w = 18\%$, Mengenermittlung nach Wiegung (Wiegeprotokoll) gemäß Position [01.01.170].

95500 t

01.04.150

Boden liefern einbauen SE SW verdichten Einbau-H bis 1m Abdeckung Deichlager

Boden, liefern, lagenweise profilgerecht als Abdeckung des Deichlagers einbauen, mit 2 Bodengruppen, Bodengruppe 1 SE DIN 18196 (enggestufter Sand), Bodengruppe 2 SW DIN 18196 (weitgestuftes Sand-Kies-Gemisch), unter Verwendung mineralischer Ersatzbaustoffe (MEB) gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV), verdichten, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,98, Einbauhöhe bis 1 m, Schluff-Anteil $\leq 5\%$, Cu-Wert > 3 , Scherfestigkeit $\geq 30^\circ$, $D \geq 0,6$, Maximaler Einbauwassergehalt: $w = 18\%$, Mengenermittlung nach Wiegung (Wiegeprotokoll) gemäß Position [01.01.170].

63000 t

Entwässerung Deichgründung

01.04.160

Boden Graben Dränleitung lösen lagern verfüllen verdichten geböschte Wände T bis 1,5m

Boden der Gräben für Dränleitungen, profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, verdrängten Boden seitlich einplanieren, mit geböschten Wänden, Aushubtiefe bis 1,5 m, Rohrgrabenbreite 0,8 m, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
	1920 m3		.....	.....
01.04.170	Dränleitung TP A PVC-U DN160 Kokos-ummantelt Schlitz-B 1,2mm Graben T bis 1,5m			
	Dränleitung aus Kunststoff-Vollsickerrohr, Form A, PVC-U DIN 1187, DN 160, mit Ummantelung aus Kokos, Schlitzbreite 1,2 mm, Verlegung innerhalb der Deichgründung, parallel und senkrecht zur Deichachse, Tiefe bis 1,50 m, Höhe über Grabensohle 10 cm. Ablaufleitung in neuen Deichseitengraben alle 50 m herstellen. Einschließlich Rohrschnitten und anschrägen.			
	6000 m		.....	.....
01.04.180	Bogen A PVC-U 15/30/45Grad DN160			
	Bogen für Dränleitung aus PVC-U DIN 1187, Form A, 15/30/45 Grad, DN 160.			
	350 St		.....	.....
01.04.190	T-Stück A PVC-U DN160/160			
	T-Stück für Dränleitung aus PVC-U DIN 1187, Form A, DN 160/160.			
	54 St		.....	.....
01.04.200	Auslaufstück Froschklappe A PVC-U DN160			
	Auslaufstück mit Froschklappe für Dränleitung aus PVC-U DIN 1187, Form A, DN 160.			
	112 St		.....	.....
01.04.210	Markierungspfosten liefern einbauen			
	Markierungspfosten für Auslaufstücke der Dränrohrleitung der Position [01.04.200], aus feuerverzinkten Stahl, Durchmesser 5 cm, Länge 2,50 m mit Pfostenkappe (OK mind. 1,50 m über Gelände), oberer Teil in Rot, liefern und einbauen. Einschließlich aller erforderlichen Lieferung, Leistungen und Erdarbeiten.			
	112 St		.....	.....
01.04.220	Bodenlager betreiben und unterhalten			
	Bodenlager auf dem Lagerstreifen entlang des Deiches während der Bauzeit betreiben und unterhalten. Zur schadlosen Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers sind temporäre Maßnahmen nach Wahl des AN zu errichten und für die Bauzeit vorzuhalten.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
	1 psch		.....	.....
	<u>Kleiboden Deichbau</u>			
01.04.230	Kleiboden gelagert laden transportieren abkippen lagenweise einbauen			
	Im Baustellenbereich gelagerten Kleiboden laden, bis zur jeweiligen Einbaustelle transportieren, im Bereich des neuen Deiches bzw. des Deichvorlandes abkippen, lagenweise einbauen und verdichten, Einbauwassergehalt von $w = 20\%$ bis 40% , Verdichtungsgrad $DPr = 92$ bis 95% . Mengenermittlung nach Aufmaß an Abtragprofilen.			
	38900 m3		.....	.....
01.04.240	Kleiboden (Altdeich) lösen laden transportieren abkippen lagenweise einbauen			
	Nach hergestellter Deichsicherheit (Hochwasserschutz) Boden des Altdeiches profilgerecht lösen, laden, bis zur jeweiligen Einbaustelle transportieren, im Bereich des neuen Deiches bzw. des Deichvorlandes abkippen, lagenweise einbauen und verdichten, Einbauwassergehalt von $w = 20\%$ bis 40% , Verdichtungsgrad $DPr = 92$ bis 95% . Mengenermittlung nach Aufmaß an Abtragprofilen.			
	21000 m3		.....	.....
01.04.250	Kleiboden Biotop Schöpfwerk lösen laden transportieren abkippen lagenweise einbauen			
	Kleiboden zur Herstellung Biotop beim neuen Schöpfwerk profilgerecht lösen, laden, bis zur jeweiligen Einbaustelle transportieren, im Bereich des neuen Deiches bzw. des Deichvorlandes abkippen, lagenweise einbauen und verdichten, Einbauwassergehalt von $w = 20\%$ bis 40% , Verdichtungsgrad $DPr = 92$ bis 95% . Mengenermittlung nach Aufmaß an Abtragprofilen.			
	3500 m3		.....	.....
01.04.260	Kleiboden Lager Brobergen laden transportieren abkippen			
	Im Bereich der Brobergerener Pütte gelagerten Kleiboden laden, bis zur jeweiligen Einbaustelle transportieren und im Bereich des neuen Deiches abkippen. Die Lagerfläche befindet sich im Außendeich der Oste. Der Abbau ist unter Berücksichtigung der Tidewasserstände durchzuführen. Aufgrund der weichen Bodenbeschaffenheit der Kleimiete und des Deichvorlandes müssen die Arbeitsebenen für das Abbaugerät mit Baggermatratzen ausgelegt werden bzw. können nur Geräte mit breiten Laufwerk zum Einsatz kommen. Der Boden hat einen hohen Wassergehalt von über 80% . Erschwernisse für den Abbau und Transport sind einzukalkulieren. Für die Überfahrt über den Deich ist nach Wahl des AN eine provisorische			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		Deichüberfahrt herzustellen. Flächenbefestigungen und temporäre Baustraßen sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Mengenermittlung nach Aufmaß an Abtragprofilen.		
	10000 m3		.....	.....
01.04.270		Kleiboden umschichten trocken Der optimale Einbauwassergehalt des Kleiboden liegt zwischen $w = 20\%$ bis 40% . Ca. 75% des abgekippten Kleibodens hat einen höheren Wassergehalt und ist zur Abtrocknung am Deich auseinanderzufahren, mehrfach umzuschichten und mit trockenen Material zu mischen. Mengenermittlung nach Abtragprofilen der Position [01.04.260].		
	7500 m3		.....	.....
01.04.280		Kleiboden gelagert einbauen Nach ausreichender Abtrocknung, gelagerten Kleiboden aufnehmen, profilgerecht in Lagen von max. 30 cm (bzw. nach der nachzuweisenden Tiefenwirkung der eingesetzten Verdichtungsgeräte) in geplanten Deich einbauen, Verdichtungsgrad $DPr = 92$ bis 95% , Grobplanum herstellen, Profilgenauigkeit ± 5 cm auf 5 m Länge. Mengenermittlung nach Abtragprofilen der Position [01.04.260].		
	10000 m3		.....	.....
01.04.290		Abtreppung Altdeich Abtreppung in Böschungsbereichen des Altdeichs herstellen (Bodenverzahnung). Abtreppungshöhe: ca. 0,6 bis 1 m Abtreppungsbreite: ca. 1 m Mengenermittlung nach bearbeiteter Böschungsfläche (ohne Abtreppung)		
	8800 m2		.....	.....
Summe 01.04	Erdbau Deich Deichseitengraben			.....
01.05		Setzungspegel und Setzungsmessungen		
01.05.010		Setzungspegel liefern einbauen einmessen vorhalten betreiben Setzungspegel zur geodätischen Überwachung der eintretenden Setzungen liefern, einbauen und einmessen. Lage und Anordnung nach Angaben des Auftraggebers bzw. der geotechnischen Bauüberwachung. Im Abstand von ca. 100 m sind drei Setzungspegel im Deichquerschnitt zu		

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

setzen.

Der Setzungspegel besteht aus einer 0,8 x 0,8 m messenden Fußplatte aus verzinktem Stahl mit aufgeschweißten Verstrebungen und Gewinde zum Aufschrauben des Messgestänges, dem passenden Messgestänge aus verzinktem Stahl (mind. 1 m), einem über die komplette Länge des Messgestänges reichenden Hüllrohr aus Kunststoff sowie einen Messkopf mit geodätischer Messmarke. Messstelle kennzeichnen und mit Schutzeinrichtungen nach Wahl des AN vor Beschädigungen schützen.

Einschließlich Vorhaltung, Wartung und Betrieb.

Die Nullmessung ist unmittelbar (am gleichen Tag) auszuführen. Hierfür ist die Fußplatte georeferenziert einzumessen und dem Auftraggeber bzw. und der geotechnischen Bauüberwachung in Form einer fortzuschreibenden Excel-Tabelle zu übermitteln.

Mengenermittlung nach Anzahl der gesetzten Pegel.

84 St

.....

01.05.020

Setzungspegel verlängern

Setzungspegel mit fortschreitender Schütthöhe verlängern. Dies erfolgt durch Verlängern des Messgestänges sowie Nachführen der Kunststoff-Hüllrohre bis zum Erreichen des Endniveaus. Vor und nach einer Verlängerung des Pegels ist eine lage- und höhengerechte Kontrollmessung durchzuführen. Mengenermittlung nach Aufmaß der Verlängerung.

140 m

.....

01.05.030

Setzungsmessungen durchführen dokumentieren

Messungen Setzungspegel sind in Abstimmung mit der geotechnischen Bauüberwachung bei Bedarf durchzuführen. Messungen werden nach Bauablauf und Setzungsverhalten des Geländes während des Bodenauftrages täglich, anschließend wöchentlich bzw. monatlich erforderlich.

Eine Messung beinhaltet:

- Messung Setzungspegel
- Bestimmung der Lage und Höhe des Setzungspegelmesskopfes
- Darstellung der Messergebnisse
- Übergabe der Absolutwerte der Setzung bezogen auf die Nullmessung (xls-Tabelle und graphische Darstellung)

An- und Abfahrten des Messpersonals, Messgeräte und Messsoftware, tabellarische und graphische Darstellung der Messergebnisse sowie Interpretation der Ergebnisse spätestens 1 Arbeitstag nach Messdurchführung sind mit in diese Position einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Unterlagen sind digital und 2-fach analog an den Auftraggeber bzw. der geotechnischen Bauüberwachung zu liefern.

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
	Mengenermittlung nach Anzahl der Messungen.			
	2800 St		.....	.....
01.05.040	Setzungsmessungen nach förmlicher Abnahme			
	Setzungsmessungen nach förmlicher Abnahme wie in Position [01.05.030] beschrieben monatlich durchführen. Maximaler Messzeitraum 12 Monate. Mengenermittlung nach Anzahl der Messungen.			
	100 St		.....	.....
01.05.050	Setzungspegel rückbauen			
	Rückbau der messtechnischen Einrichtungen und Komponenten in Abstimmung mit dem Auftraggeber. Einschließlich aller erforderlichen Lieferungen und Leistungen. Mengenermittlung nach Anzahl der rückgebauten Setzungspegel.			
	84 St		.....	.....
Summe 01.05	Setzungspegel und Setzungsmessungen			.....
01.06	Verkehrswegebau Deichverteidigungsweg			
	<u>Vorbemerkung Deichverteidigungsweg</u>			
	<i>Die Schottertragschicht und das Geogitter des neuen Deichverteidigungswegs sind im Zuge der 1. Schüttstufenherstellung abschnittsweise einzubauen. Im Bereich der geplanten Überfahrten sind die Schottertragschicht und das Geogitter im Zuge der 2. + 3. Schüttstufenherstellung abschnittsweise einzubauen.</i>			
01.06.010	Planum Verkehrsfläche Abweichung +/-2cm EV2 80MPa			
	Planum herstellen, für Verkehrsflächen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 80 MPa.			
	23000 m2		.....	.....
01.06.020	Geogitter PP liefern verlegen			
	Geogitter, PP (Polypropylen), Tensar TriAx TX 150 oder gleichwertig, hohe Lastaufnahme und -verteilung durch hexagonale Geometrie mit dreieckigen Gitteröffnungen, steife Gitterstruktur, hohes Rippenprofil und feste Knoten für optimale Immobilisierung der Schüttmaterialpartikel, zur Stabilisierung der 1. Lage der Schottertragschicht der Position [01.06.030], liefern und gemäß			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Ausführungsplanung verlegen.
Überlappungsbreite mind. 30 cm
Überlappungsverluste und Verschnitt sind mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.
Mengenermittlung nach abgedeckter Fläche.

38500 m2

01.06.030

STS Deichverteidigungsweg DPr1,03 EV2 150MPa 0/32 D 35cm Einbau 2-lagig

Schottertragschicht, liefern und einbauen, im Deichverteidigungsweg, in Deichüberfahrten, Grundstückszufahrten (Rampen), Verdichtungsgrad mind. DPr 1,03, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 150 MPa, aus Baustoffgemisch für Schottertragschicht, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Körnung 0/32, unter Verwendung mineralischer Ersatzbaustoffe (MEB) gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV), Rand mit Neigung 1:1,5, die Oberfläche der Tragschicht wird für längere Zeit unmittelbar befahren. Einbau 2-lagig, 1. Lage 20 cm, 2. Lage 15 cm.
Mengenermittlung nach Wiegung (Wiegeprotokoll) gemäß Position [01.01.170].

16000 t

01.06.040

Umsetzen Betonpflaster reinigen lagern Bettung Brechsand-Splitt 0/5 D 4cm Fahrbahnnebenfläche einschlämmen nicht schadstoffbelastet

Pflasterbelag in Sandbettung liegend umsetzen, Steinpflaster als Betonpflaster, wiederverwendbare Stoffe reinigen, seitlich lagern, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), TL Pflaster-StB Kategorie GN, unter Verwendung mineralischer Ersatzbaustoffe (MEB) gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV), Dicke im verdichteten Zustand 4 cm, in Fahrbahnnebenflächen, Bettungsstoff als Fugenfüllung einschlämmen, nicht wiederverwendbare Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Mengenermittlung nach Aufmaß.

100 m2

Prüfungen

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.06.050	Kontergewicht Kontrollprüfung Kies-/Schottertragschicht Verformungsmodul statischer Lastplattendruckversuch Kontergewicht mindestens 15 t für Kontrollprüfung ZTV SoB-StB auf besondere Anordnung des AG für Kies-/Schottertragschicht. Prüfung für Verformungsmodul, mit statischem Lastplattendruckversuch DIN 18134.			
	5 St		.....	.....
01.06.060	Kontrollprüfung TSoB Verformungsmodul statischer Lastplattendruckversuch Kontrollprüfung ZTV SoB-StB auf besondere Anordnung des AG, für Tragschicht ohne Bindemittel, Prüfung für Verformungsmodul, mit statischem Lastplattendruckversuch DIN 18134.			
	5 St		.....	.....
Summe 01.06	Verkehrswegebau Deichverteidigungsweg			.....
01.07	Entwässerung vorhanden <u>Vorbemerkung Entwässerung vorhanden</u> <i>Sämtliche Baustoffe sind zu den jeweiligen Einbaustellen zu transportieren. Zwischentransporte, Arbeiten vor Kopf und sonstige Erschwernisse sind mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Die Grundwasser-/Stauwasserstände können gemäß Baugrundgutachten bis zur Geländeoberkante ansteigen. Daher ist die Tragfähigkeit und die Befahrbarkeit des anstehenden Bodens sehr eingeschränkt. Es können nur geeignete Baufahrzeuge und Geräte eingesetzt werden. Die Arbeiten sollten bei trockenem Wetter ausgeführt werden.</i>			
01.07.010	Boden Suchgraben lösen lagern verfüllen verdichten teilgeböschte Wände T bis 2,5m Boden für Suchgraben ab Geländeoberfläche zur Freilegung von Leitungen profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, mit teilgeböschten Wänden DIN 4124, Aushubtiefe bis 2,50 m, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.			
	20 m3		.....	.....
01.07.020	Boden Rohrgraben lösen lagern verfüllen verdichten T bis 2,5m Boden der Rohrgräben, profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, verdrängten Boden seitlich einplanieren, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 2,5 m, Rohrgrabenbreite bis 1 m, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
	1300 m3		.....	.....
01.07.030	Boden Rohrgraben lösen lagern verfüllen verdichten T bis 2,5m Zwischenlagerung			
	Boden der Rohrgräben, profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, nicht einbaufähigen Boden im Baustellenbereich zwischenlagern, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 2,5 m, Rohrgrabenbreite bis 1 m, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.			
	300 m3		.....	.....
01.07.040	Grabenverbaugerät H 1,25-1,75m Sohlen-B bis 1m herstellen vorhalten rückbauen			
	Verbau mit Grabenverbaugerät DIN 4124, Höhe Verbau über 1,25 bis 1,75 m, Breite der Sohle zwischen den Bekleidungen bis 1 m, herstellen, vorhalten und wieder rückbauen, einschließlich erforderlichem Stirnverbau.			
	3150 m2		.....	.....
01.07.050	Grabenverbaugerät H 1,75-2,5m Sohlen-B bis 1m herstellen vorhalten rückbauen			
	Verbau mit Grabenverbaugerät DIN 4124, Höhe Verbau über 1,75 bis 2,50 m, Breite der Sohle zwischen den Bekleidungen bis 1 m, herstellen, vorhalten und wieder rückbauen, einschließlich erforderlichem Stirnverbau.			
	1000 m2		.....	.....
01.07.060	Grundwasserabsenkung Wasserhaltung Rohrgraben herstellen vorhalten betreiben rückbauen T bis 3m			
	Grundwasserabsenkung durch Wasserhaltung nach Wahl des Auftragnehmers, innerhalb des Rohrgrabens, Tiefe bis 3 m, ab Aushubsohle, herstellen, vorhalten, betreiben und entsprechend Baufortschritt rückbauen, Boden gemäß beiliegendem Bodengutachten, einschließlich Ableitung in vorhandenen Vorfluter, Vorflutentfernung bis 200 m. Einschließlich aller erforderliche Lieferungen und Leistungen. Mengenermittlung je m hergestellter Wasserhaltung.			
	1100 m		.....	.....
01.07.070	Abwasserkanal PP-MD Steckverbindung OD DN200 SN16 Graben Bettung Typ1 Bettungs-D 12cm Kies-Sand ob.Schicht Kies-Sand			
	Abwasserkanal aus PP-MD (Polypropylen mit mineralischen Additiven)-Vollwandrohren DIN EN 14758-1, mit Steckverbindung, Rohrende mit Muffe, DN/OD 200, Nenn-Ringsteifigkeit SN 16 DIN EN ISO 9969, Verlegung DIN EN 1610 in vorhandenen Graben, einschl. Bettung Typ 1, Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 12 cm, aus Kies-Sand-Gemisch,			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		obere Bettungsschicht aus Kies-Sand-Gemisch.		
	1150 m		.....	.....
01.07.080		Abzweig PP-MD Abwasserkanal 45Grad Steckverbindung OD DN200 SN16 Abzweig, Formstück aus PP-MD (Polypropylen mit mineralischen Additiven) DIN EN 14758-1, für Abwasserkanal, 45 Grad, Steckverbindung, Rohrende mit Muffe, DN/OD 200, Nenn-Ringsteifigkeit SN 16 DIN EN ISO 9969.		
	2 St		.....	.....
01.07.090		Bogen PP-MD Abwasserkanal 15/30/45Grad Steckverbindung OD DN200 SN16 Bogen, Formstück aus PP-MD (Polypropylen mit mineralischen Additiven) DIN EN 14758-1, für Abwasserkanal, 15/30/45 Grad, Steckverbindung, Rohrende mit Muffe, DN/OD 200, Nenn-Ringsteifigkeit SN 16 DIN EN ISO 9969.		
	10 St		.....	.....
01.07.100		Weichdichtende Rückstauklappe PE-HD DN 200 PN0,5 Weichdichtende Rückstauklappe, DN 200, PN 0,5, VAG HADE Rückstauklappe PTK-P oder gleichwertig, mit schräg aufliegender Klappenscheibe, Rahmen, Deckel, Klappenscheibe aus PE-HD, Klappenwelle aus Edelstahl 1.4401, Klappenscheibendichtung aus EPDM.		
	1 St		.....	.....
01.07.110		Liefern Boden SE SW Liefern von Stoffen frei Baustelle, Mengenermittlung nach Aufmaß in eingebautem Zustand, Boden, mit 2 Bodengruppen, Bodengruppe 1 SE DIN 18196 (enggestufter Sand), Bodengruppe 2 SW DIN 18196 (weitgestuftes Sand-Kies-Gemisch). Mengenermittlung nach Wiegung (Wiegeprotokoll) gemäß Position [01.01.170].		
	560 t		.....	.....
01.07.120		Boden auf Baustelle gelagert schichtenweise einbauen verdichten Leitungszone D 15-20cm Boden der Position [01.07.110], auf der Baustelle gelagert, für Leitungszone, DIN EN 1610, schichtenweise einbauen und verdichten, in Graben für Abwasserkanäle, mit Verbau (der Verbau wird im Zuge der Arbeiten zurückgebaut) bzw. mit geböschten Wänden, Verdichtungsgrad mind. DP		

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
	0,97,	Schichtdicke über 15 bis 20 cm. Mengenermittlung nach zugeordneten Wiegungen (Wiegeprotokoll) der Position [01.07.110].		
	60 t		.....	.....
01.07.130		Boden auf Baustelle gelagert schichtenweise einbauen verdichten Hauptverfüllung D 15-20cm Boden der Position [01.07.110], auf der Baustelle gelagert, für Hauptverfüllung, DIN EN 1610, schichtenweise einbauen und verdichten, in Graben für Abwasserkanäle, mit Verbau (der Verbau wird im Zuge der Arbeiten zurückgebaut) bzw. mit geböschten Wänden, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,98, Schichtdicke über 15 bis 20 cm. Mengenermittlung nach zugeordneten Wiegungen (Wiegeprotokoll) der Position [01.07.110].		
	500 t		.....	.....
01.07.140		Kreuzung von Versorgungsleitungen Kreuzungen von erdverlegten Kabel/Kabelbündel (Lichtwellenleiter, Fernmeldekabel usw.) und Versorgungsleitungen (Gas, Wasser, Strom usw.) im Rohrgraben bzw. in der Baugrube einschl. Markierungen (Trassenband) und evtl. vorhandener Abdecksteine von Hand freilegen und für die Dauer der durchzuführenden Bauleistung sichern. Aushub- und Markierungsmaterial seitlich lagern. Tiefe der Leitungen bis 1,75 m unter Geländeoberkante. Versorgungsleitungen sind in Betrieb. Alle Versorgungsleitungen innerhalb eines Meters gelten als 1 Kreuzung. Die notwendigen Sicherungsmaßnahmen sind mit den verantwortlichen Versorgungsunternehmen abzustimmen. Schäden, die durch nicht fachgerechte Sicherungsmaßnahmen entstehen, sind komplett auf Kosten des Auftragnehmers instandzusetzen. Nach Durchführung der Bauleistung seitlich gelagertes Aushubmaterial aufnehmen, lagenweise einbauen und verdichten (Handeinbau unter Beachtung der Verlegevorschriften der jeweiligen Versorgungsunternehmen). Einschl. Lieferung und Verlegung von fehlenden bzw. zu ersetzenden Markierungen (Trassenband). Abrechnung erfolgt je Kreuzung.		
	10 St		.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.07.150	Dränleitung TP A PVC-U DN100 Kokos-ummantelt Schlitz-B 1,2mm Graben T bis 1m Erdarbeiten Rohrschnitte			
	Dränleitung aus Kunststoff-Vollsickerrohr, Form A, PVC-U DIN 1187, DN 100, mit Ummantelung aus Kokos, Schlitzbreite 1,2 mm, Rohrgraben ausheben und wieder verfüllen, Tiefe bis 1 m, Höhe über Grabensohle 10 cm, einschließlich Anschluss an vorhandene Dränleitungen, einschließlich Rohrschnitten und anschrägen. Einschließlich aller erforderlichen Lieferungen und Leistungen.			
	200 m		.....	.....
01.07.160	Bogen A PVC-U 15/30/45Grad DN100			
	Bogen für Dränleitung aus PVC-U DIN 1187, Form A, 15/30/45 Grad, DN 100.			
	10 St		.....	.....
01.07.170	T-Stück A PVC-U DN100/100			
	T-Stück für Dränleitung aus PVC-U DIN 1187, Form A, DN 100/100.			
	5 St		.....	.....
01.07.180	Auslaufstück Froschklappe A PVC-U DN100			
	Auslaufstück mit Froschklappe für Dränleitung aus PVC-U DIN 1187, Form A, DN 100.			
	2 St		.....	.....
01.07.190	Spül-Kontroll-Sammelschacht Beton SR DN1000 T bis 2m 2Anschlüsse DN200 DN200 Schachtabdeckung Gusseisen Kl.D Steigeisen Sandfang			
	Spül-/Kontroll-/Sammelschacht aus Beton, aus Schachtringen DIN 4034-2, Durchmesser 1000 mm, Tiefe bis 2 m, für 2 Anschlüsse, 1. Anschluss DN 200, 2. Anschluss DN 200, mit Schachtabdeckung, aus Gusseisen DIN EN 124-1 und DIN EN 124-2, Klasse D, mit Steigeisen DIN 1211-2, mit Sandfang, Höhe 30 cm, Einbauhöhe mindestens 50 cm über Geländeoberkante.			
	6 St		.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.07.200	Spül-Kontroll-Sammelschacht Beton SR DN1000 T 2-3m 2Anschlüsse DN200 DN200 Schachtabdeckung Gusseisen Kl.D Steigeisen Sandfang Spül-/Kontroll-/Sammelschacht aus Beton, aus Schachtringen DIN 4034-2, Durchmesser 1000 mm, Tiefe über 2 bis 3, für 2 Anschlüsse, 1. Anschluss DN 200, 2. Anschluss DN 200, mit Schachtabdeckung, aus Gusseisen DIN EN 124-1 und DIN EN 124-2, Klasse D, mit Steigeisen DIN 1211-2, mit Sandfang, Höhe 30 cm, Einbauhöhe mindestens 50 cm über Geländeoberkante.			
	4 St		.....	.....
01.07.210	Boden Baugrube lösen lagern verfüllen verdichten T bis 3,5m Boden für Baugrube, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, verdrängten Boden außerhalb der Baugrube lagern, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 3,50 m, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.			
	140 m3		.....	.....
01.07.220	Verbau einbauen rückbauen Baugrube T bis 3,5m L bis 2m B bis 2m Verbau DIN 18303 einbauen, Verbau wieder rückbauen, für Baugrube, Verbautiefe bis 3,5 m, Baugrubenlänge bis 2 m, Baugrubenbreite bis 2 m.			
	280 m2		.....	.....
01.07.230	Grundwasserabsenkung Wasserhaltung Baugrube herstellen vorhalten betreiben rückbauen T bis 3,5m Grundwasserabsenkung durch Wasserhaltung nach Wahl des Auftragnehmers, innerhalb der Baugrube, Tiefe bis 3,5 m, ab Aushubsohle, herstellen, vorhalten, betreiben und entsprechend Baufortschritt rückbauen, Boden gemäß beiliegendem Bodengutachten, einschließlich Ableitung in vorhandenen Vorfluter, Vorflutentfernung bis 200 m. Einschließlich aller erforderliche Lieferungen und Leistungen. Mengenermittlung nach Anzahl hergestellter Baugruben.			
	10 St		.....	.....
Summe 01.07	Entwässerung vorhanden			.....
01.08	Dammstellen			
01.08.010	Boden Rohrgraben lösen lagern verfüllen verdichten T bis 2,5m Boden der Rohrgräben, profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen,			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		verdichten, verdrängten Boden seitlich einplanieren, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 2,5 m, Rohrgrabenbreite bis 1,50 m, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.		
	150 m3		.....	.....
01.08.020		Grabenverbaugerät H bis 2,5m Sohlen-B bis 1,5m herstellen vorhalten rückbauen Verbau mit Grabenverbaugerät DIN 4124, Höhe Verbau bis 2,50 m, Breite der Sohle zwischen den Bekleidungen bis 1,50 m, herstellen, vorhalten und wieder rückbauen, einschließlich erforderlichem Stirnverbau.		
	1375 m2		.....	.....
01.08.030		Liefern Boden SE SW Liefern von Stoffen frei Baustelle, Mengenermittlung nach Aufmaß in eingebautem Zustand, Boden, mit 2 Bodengruppen, Bodengruppe 1 SE DIN 18196 (enggestufter Sand), Bodengruppe 2 SW DIN 18196 (weitgestuftes Sand-Kies-Gemisch). Mengenermittlung nach Wiegung (Wiegeprotokoll) gemäß Position [01.01.170].		
	250 t		.....	.....
01.08.040		Boden auf Baustelle gelagert schichtenweise einbauen verdichten Leitungszone D 15-20cm Boden der Position [01.08.030], auf der Baustelle gelagert, für Leitungszone, DIN EN 1610, schichtenweise einbauen und verdichten, in Graben für Abwasserkanäle, mit Verbau (der Verbau wird im Zuge der Arbeiten zurückgebaut) bzw. mit geböschten Wänden, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97, Schichtdicke über 15 bis 20 cm. Mengenermittlung nach Wiegung (Wiegeprotokoll) gemäß Position [01.08.030].		
	30 t		.....	.....
01.08.050		Boden auf Baustelle gelagert schichtenweise einbauen verdichten Hauptverfüllung D 15-20cm Boden der Position [01.08.030], auf der Baustelle gelagert, für Hauptverfüllung, DIN EN 1610, schichtenweise einbauen und verdichten, in Graben für Abwasserkanäle, mit Verbau (der Verbau wird im Zuge der Arbeiten zurückgebaut) bzw. mit geböschten Wänden, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,98, Schichtdicke über 15 bis 20 cm. Mengenermittlung nach Wiegung (Wiegeprotokoll) gemäß Position [01.08.030].		
	220 t		.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.08.060	Abwasserkanal PE-HD profiliert TypB Steckmuffe ID DN300 SN16 Bettung Typ1 Bettungs-D 13cm Kies-Sand ob.Schicht Kies-Sand T bis 2,5m Teilmengen Abwasserkanal aus PE-HD-Rohren DIN EN 13476-3, Typ B, gewellt, mit Steckmuffe, DN/ID 300, Nenn-Ringsteifigkeit SN 16 DIN EN ISO 9969, einschl. Bettung Typ 1, Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 13 cm, aus Kies-Sand-Gemisch, obere Bettungsschicht aus Kies-Sand-Gemisch, Grabentiefe bis 2,5 m. Ausführung in Teilmengen.			
	250 m		.....	.....
01.08.070	Abwasserkanal PE-HD profiliert TypB Steckmuffe ID DN500 SN16 Bettung Typ1 Bettungs-D 13cm Kies-Sand ob.Schicht Kies-Sand T bis 2,5m Teilmengen Abwasserkanal aus PE-HD-Rohren DIN EN 13476-3, Typ B, gewellt, mit Steckmuffe, DN/ID 500, Nenn-Ringsteifigkeit SN 16 DIN EN ISO 9969, einschl. Bettung Typ 1, Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 15 cm, aus Kies-Sand-Gemisch, obere Bettungsschicht aus Kies-Sand-Gemisch, Grabentiefe bis 2,5 m. Ausführung in Teilmengen.			
	25 m		.....	.....
01.08.080	Grundwasserabsenkung Wasserhaltung Rohrgraben herstellen vorhalten betreiben rückbauen T bis 3m Grundwasserabsenkung durch Wasserhaltung nach Wahl des Auftragnehmers, innerhalb der Baugrube, Tiefe bis 3 m, ab Aushubsohle, herstellen, vorhalten, betreiben und entsprechend Baufortschritt rückbauen, Boden gemäß beiliegendem Bodengutachten, einschließlich Ableitung in vorhandenen Vorfluter, Vorflutentfernung bis 100 m. Einschließlich aller erforderliche Lieferungen und Leistungen. Mengenermittlung je m hergestellter Wasserhaltung.			
	275 m		.....	.....
01.08.090	Weichdichtende Rückstauklappe PE-HD DN 300 PN0,5 Weichdichtende Rückstauklappe, DN 300, PN 0,5, VAG HADE Rückstauklappe PTK-P oder gleichwertig, mit schräg aufliegender Klappenscheibe, Rahmen, Deckel, Klappenscheibe aus PE-HD, Klappenwelle aus Edelstahl 1.4401, Klappenscheibendichtung aus EPDM.			
	3 St		.....	.....
01.08.100	Weichdichtende Rückstauklappe PE-HD DN 500 PN0,5 Weichdichtende Rückstauklappe, DN 500, PN 0,5, VAG HADE Rückstauklappe PTK-P oder gleichwertig, mit schräg aufliegender Klappenscheibe, Rahmen, Deckel, Klappenscheibe aus PE-HD, Klappenwelle aus Edelstahl 1.4401, Klappenscheibendichtung aus EPDM.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
	3 St		.....	.....
Summe 01.08	Dammstellen			.....

01.09 Böschungssicherung Deckwerk

Vorbemerkung Böschungssicherung Deckwerk

Die Teilverfüllung des Teiches ist erforderlich, um den Deich einschließlich Deichverteidigungsweg wie geplant herstellen zu können.

Die Teichsohle im Bereich der vorgesehenen Verfüllung variiert zwischen -2,30 bis -2,75 m NHN. Der gemessene Wasserspiegel liegt bei -0,39 m NHN.

Zur Ausführung senkt der AN den Wasserspiegel auf ca. -1,30 m NHN mittels eines vorhandenen Teichmönchs ab.

Der nicht tragfähige Boden (Schlamm/fließende Konsistenz) wird von Land ausgebaggert und durch Kleiboden oder Sand ersetzt. Durch den weiteren Einbau von Kleiboden auf -0,50 m NHN wird der Uferbereich verfüllt (Verfüllungsbreite ca. 7,50 m). Zur Herstellung eines Fangedamms mit einer Kronenbreite von mind. 2,00 m, wird die Verfüllung im Bereich des geplanten Deckwerks profilgerecht abgetragen.

Im Schutz des Fangedamms wird die Böschungssicherung mit Wasserbausteinen hergestellt. Im Fußpunkt wird ein Widerlager aus Wasserbausteinen hergestellt. Abschließend werden die Wasserbausteine mit Kleiboden aus dem rückzubauenden Fangedamm abgedeckt.

Die Böschungsneigungen sind gemäß Ausführungsplanung herzustellen.

Folgende Erschwernisse für die Herstellung des Deckwerkes sind mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Die Erdarbeiten sind teilweise unter Wasser auszuführen. Zur Ausführung sind zusätzliche Arbeitsebenen anzulegen bzw. geeignete Geräte wie zum Beispiel Langarmbagger einzusetzen. Die Arbeiten können nur abschnittsweise ausgeführt werden.

01.09.010 Boden nicht tragfähig lösen transportieren trocknen

Nicht tragfähigen Klei-/Torfboden, Mudde und Schlamm, mit hohem Wassergehalt, profilgerecht im Bereich der Teichverfüllung, teilweise Unterwasser, lösen, laden, im Baustellenbereich transportieren, abkippen und zur Trocknung mehrfach umsetzen.
Mengenermittlung lose Masse nach Wagenaufmaß.

1000 m3

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.09.020	Absenkung Wasserspiegel			
	Absenkung des Wasserspiegels im Gewässer bis zur Ordinate von ca. -1,30 m NHN. Der AN stellt den Wasserstand durch Entnahme von Staubrettern an einem Teichmönch ein und baut diese nach Fertigstellung wieder ein.			
	1	psch	.....	.....
01.09.030	Abtreppung Teichböschung			
	Abtreppung in vorhandener Teichböschung oberhalb des abgesenkten Wasserspiegels herstellen (Bodenverzahnung). Abtreppungshöhe: ca. 0,6 bis 1 m Abtreppungsbreite: ca. 1 m Mengenermittlung nach bearbeiteter Böschungsfläche (ohne Abtreppung)			
	1050	m2	.....	.....
01.09.040	Fangedamm Kleiboden gelagert laden transportieren abkippen einbauen			
	Im Baustellenbereich gelagerten Kleiboden laden, bis zur jeweiligen Einbaustelle transportieren, im Bereich der neuen Uferböschung abkippen, zur Herstellung eines Fangedamms zum vorhandenen Teich, lagenweise einbauen und verdichten, Einbauwassergehalt von w = 20 % bis 40 %, Verdichtungsgrad DPr = 92 bis 95 %. Oberkante Fangedamm: -0,50 m NHN Mengenermittlung nach Aufmaß an Abtragprofilen.			
	6000	m3	.....	.....
01.09.050	Fangedamm Kleiboden lösen seitlich lagern			
	Kleiboden des Fangedamms zur Herstellung des Deckwerkes profilgerecht lösen und seitlich auf der Deichfläche in Mieten lagern. Mengenermittlung nach Aufmaß an Abtragprofilen.			
	850	m3	.....	.....
01.09.060	Liefern Boden SE SW			
	Liefern von Stoffen frei Baustelle, Mengenermittlung nach Aufmaß in eingebautem Zustand, Boden, mit 2 Bodengruppen, Bodengruppe 1 SE DIN 18196 (enggestufter Sand), Bodengruppe 2 SW DIN 18196 (weitgestuftes Sand-Kies-Gemisch). Mengenermittlung nach Wiegung (Wiegeprotokoll) gemäß Position [01.01.170].			
	1000	t	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.09.070	Boden auf Baustelle gelagert schichtenweise einbauen verdichten Wasserbausteinauflager D 30cm			
	Boden der Position [01.09.060], auf der Baustelle gelagert, als Wasserbausteinauflager, schichtenweise einbauen und verdichten, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97, Schichtdicke 30 cm. Mengenermittlung nach Wiegung (Wiegeprotokoll) gemäß Position [01.01.170].			
	1000 t		.....	.....
01.09.080	Planum herstellen			
	Planum für den Einbau von Wasserbausteinen herstellen. Mengenermittlung nach Aufmaß.			
	1050 m2		.....	.....
01.09.090	Wasserbauvliesstoff liefern einbauen			
	Wasserbauvliesstoff als Filtervliesstoff, gemäß TLG der Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) Karlsruhe, liefern und fachgerecht gemäß Herstellervorgaben unterhalb der Wasserbausteine einbauen. Überlappungsbreite mind. 50 cm Überlappungsverluste und Verschnitt sind mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Rohstoff: Polypropylen Masse pro Flächeneinheit: rd. 510 g/m ² Schichtdicke: 4,5 mm Höchstzugkraft: 20,0 kN/m Höchstzugkraftdehnung: 60 % / 40 % Abrechnung nach abgedeckter Fläche.			
	1200 m2		.....	.....
01.09.100	Steinsicherung Böschungsbefestigung Wasserbausteine Steinschüttung LMB5/40 Granit D 50cm			
	Sicherung mit Steinen, DIN 19657, liefern und als Böschungsbefestigung einbauen, teilweise unter Wasser, aus Wasserbausteinen DIN EN 13383-1 als Steinschüttung, Gewichtsklasse LMB 5/40, Gesteinsart Granit, Dichte mind. 2,3 t/m ³ gemäß TLW, auf Wasserbauvlies, Einbaudicke 50 cm, Neigung der Fläche ca. 1:2, die Wasserbausteine sind von Hand nachzusetzen und sauber einzuschlichten. Mengenermittlung nach Wiegung (Wiegeprotokoll) gemäß Position [01.01.170].			
	1500 t		.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.09.110	Kleiboden seitlich gelagert einbauen D 25cm			
	Kleiboden, seitlich auf Deichfläche in Mieten gelagert, aufnehmen und als Abdeckung oberhalb der Schüttsteine lagenweise einbauen, Einbaudicke 25 cm. Mengenermittlung nach Aufmaß an Abtragprofilen.			
	150 m2		.....	.....
01.09.120	Röhricht entnehmen transportieren einbauen			
	Mit Röhrichten durchwurzelt Substrat im Außendeich der Oste nach Vorgabe des AG in einer Tiefe bis 30 cm entnehmen, transportieren und auf den mit Kleiboden abgedeckten Wasserbausteinen einbauen und sauber abziehen. Die Entnahmelöcher sind mit dem nicht einbaufähigen Kleiboden aus der Herstellung des Deckwerkes zu verfüllen. Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.			
	10 m3		.....	.....
Summe 01.09 Böschungssicherung Deckwerk				.....
Summe 01 Deichbauleistungen				.....

02 Abbau Kleiboden Hemm

Vorbemerkungen Nebenleistungen:

Nebenleistungen sind Leistungen, die auch ohne Erwähnung im Vertrag zur vertraglichen Leistung gehören (§ 2 Abs. 1, VOB/B). Insbesondere die Nebenleistungen gem. DIN 18299 sind in die Einheitspreise der Leistungspositionen einzukalkulieren.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: oder gleichwertig, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

Im Leistungsverzeichnis können folgende Abrechnungseinheiten zur Anwendung kommen:

*h = Stunde,
Wo = Woche,
Mt = Monat,
m = Meter,
m2 = Quadratmeter,
m3 = Kubikmeter,
St = Stück,
kg = Kilogramm,
t = Tonne.*

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Vorbemerkung Abbau Kleiboden Hemm

Alle Einheitspreise (EP) gelten unverändert bis zur Beendigung aller vertraglichen Arbeiten und Zusatzarbeiten.

Der Auftragnehmer garantiert, dass er sich über die örtlichen Gegebenheiten im Bereich der geplanten Baumaßnahme informiert und sich genaue Kenntnisse über den Umfang und Schwierigkeitsgrad der zu erbringenden Leistungen verschafft hat. Dieses wurde bei der Kalkulation berücksichtigt. Forderungen aufgrund Unkenntnis sind somit ausgeschlossen.

Bei trockener Witterung ist sicherzustellen, dass keine Staubentwicklung im Bereich der Wohnbebauung entsteht (z. B. durch Befeuchtung).

Der Bodenabbau hat so zu erfolgen, dass im Einwirkungsbereich der Anlage/Geräte folgende Lärm-Immissionswerte (für Dorfgebiete) an den Wohnhäusern Hemm Nr. 5 und dem nördlich des Abbaus gelegenen Gehöft nicht überschritten werden:

tagsüber (6.00 - 22.00 Uhr) 60 dB(A)

nachts (22.00 - 06.00 Uhr) 45 dB(A)

Die Arbeiten sind auf den Tageszeitraum von 6.00 Uhr - 22.00 Uhr zu beschränken.

Beim profilgerechten Kleibodenabbau muss eine Böschung von 60° oder weniger eingehalten werden und der Abstand des Bodenabbaugerätes vom Bodenrand muss so bemessen werden, dass keine Absturzgefahr besteht.

Der AN stellt seinen Arbeitnehmern eine Tagesunterkunft mit zu öffnenden Fenstern und einer lichten Raumhöhe von mindestens 2,30 m (z. B. Container oder Bauwagen) zur Verfügung. Des Weiteren stellt er eine abschließbare zu belüftende Toilette zur Verfügung.

Am östlichen Rand der Abbaufäche befindet sich eine ca. 3,50 m breite Baustraße aus RC-Schotter auf Geotextil. Diese dient dem Transport von Boden und soll nach Fertigstellung rückgebaut werden. Die Baustraße ist während der erforderlichen Bauzeit zu unterhalten.

02.01 **Allgemeine Leistungen**

02.01.010 **Verkehrsbehördliche Anordnung einholen Ausnahmegenehmigung Gewichtsbeschränkung**

Einholen einer verkehrsbehördlichen Anordnung für die Baustellenzufahrt über öffentliche bzw. nicht öffentliche Verkehrswege einschließlich Ausnahmegenehmigung für Verkehrswege mit Gewichtsbeschränkungen. Die verkehrsrechtliche Anordnung ist 2 Wochen vor festgelegtem Baubeginn einzuholen und dem Auftraggeber vorzulegen. Diese Pauschale gilt für die gesamte Bauzeit und wird nur einmal vergütet.

1 psch

.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.01.020	Verkehrssicherung herstellen vorhalten umsetzen abbauen Die Verkehrssicherungspflicht und die Verkehrsbeschilderungspflicht für die Baustelle und Baustellenzufahrt werden während der Bauzeit auf den Auftragnehmer übertragen. Die Baustelle und die Baustellenzufahrt sind entsprechend der geltenden Vorschriften zu kennzeichnen, abzusperren und zu beleuchten. Einrichtungen unter Aufrechterhaltung des Verkehrs zur Verkehrssicherung, Verkehrsregelung sowie Geschwindigkeitsbegrenzung nach StVO und Regelplan der verkehrsbehördlichen Anordnung aufbauen, vorhalten, umsetzen und abbauen. Vorhaltdauer: benötigt Bauzeit Einschließlich aller erforderlichen Lieferungen und Leistungen.			
	1 psch		.....	.....
02.01.030	Bauzeitenplan aufstellen aktualisieren Bauzeitenplan für die Baumaßnahme mit Aufgliederung der wesentlichen Leistungen prüffähig aufstellen. Der Bauzeitenplan ist 2 Wochen nach Auftragserteilung als vernetzter Balkenplan vorzulegen. Der Bauzeitenplan ist nach Erfordernis baubegleitend zu aktualisieren.			
	1 psch		.....	.....
02.01.040	Leitungsauskünfte einholen Abstimmung Versorger Der Auftragnehmer hat vor Beginn der Bauleistungen (Erdarbeiten, Abbrucharbeiten usw.) die aktuellen Bestandspläne bei den jeweiligen Ver- und Entsorger anzufragen (Leitungsauskunft). Der AN hat sich eigenständig mit den jeweiligen Netzbetreibern über die einzuhaltenden Sicherheitsmaßnahmen während der Bautätigkeiten abzustimmen (Einweisungstermin).			
	1 psch		.....	.....
02.01.050	Aufmaß Urgelände Vor Beginn des Kleiabbaus ist ein digitales Bestandsaufmaß des geplanten Abbaubereichs mit ausreichender Punktdichte zu erstellen. Das Bestandsaufmaß dient als Mengenermittlungsgrundlage. Im Bestandsaufmaß sind Details wie Vorfluter, Mieten, Senken usw. zu erfassen. Das Bestandsaufmaß ist im UTM-Koordinatensystem mit NHN-Höhenangaben zu erstellen. Grundlage für das Bestandsaufmaß ist eine vom AN zu beschaffende aktuelle ALKIS (UTM-Koordinatensystem) vom Abbaubereich. Das digitale Bestandsaufmaß ist dem AG rechtzeitig vor Beginn der Abbauarbeiten zur Prüfung und Freigabe im DWG-/DXF-Format zur Verfügung zu stellen. Der Abbau darf erst nach Freigabe durch den AG erfolgen. Die Leistungen sind durch einen unabhängiges Vermessungsbüro in Absprache mit dem AG zu erbringen.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
	1 psch		.....	.....
02.01.060	Aufmaß Abbaubereich Nach Beendigung des Kleiabbaus ist ein digitales Geländeaufmaß des Abbaubereichs mit ausreichender Punktdichte zu erstellen. Das Geländeaufmaß dient als Mengenermittlungsgrundlage. Das Geländeaufmaß ist im UTM-Koordinatensystem mit NHN-Höhenangaben zu erstellen. Grundlage für das Geländeaufmaß die vom AN beschaffte ALKIS (UTM-Koordinatensystem) vom Bestandsaufmaß. Das digitale Geländeaufmaß ist dem AG im DWG-/DXF-Format zur Verfügung zu stellen. Zwischenzeitlich erforderliche Vermessungsleistungen sind mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Die Leistungen sind durch einen unabhängiges Vermessungsbüro in Absprache mit dem AG zu erbringen.			
	1 psch		.....	.....
02.01.070	Mengenermittlung Abbau Kleiboden Die Abbaumassen unter Verwendung von digitalen Geländemodellen ermitteln. Hierzu werden aus dem digitalen Bestandsaufmaß und dem digitalen Geländeaufmaß mit entsprechender Software digitale Geländemodelle erzeugt und verglichen. Der Abtrag ist in Plänen und Ausdrucken mit Dreiecken, Prismen und Umring-Polygonen darzustellen und dem AG digital und analog zur Verfügung zu stellen. Die Leistungen sind durch einen unabhängiges Vermessungsbüro in Absprache mit dem AG zu erbringen.			
	1 psch		.....	.....
02.01.080	Verkehrsbehördliche Anordnung einholen Ausnahmegenehmigung Gewichtsbeschränkung Einholen einer verkehrsbehördlichen Anordnung für die Transportwege zwischen der Kleiabbaufäche und der Deichbaustelle über öffentliche bzw. nicht öffentliche Verkehrswege einschließlich Ausnahmegenehmigung für Verkehrswege mit Gewichtsbeschränkungen. Die verkehrsrechtliche Anordnung ist 2 Wochen vor festgelegtem Baubeginn einzuholen und dem Auftraggeber vorzulegen. Diese Pauschale gilt für die gesamte Bauzeit und wird nur einmal vergütet.			
	1 psch		.....	.....
02.01.090	Verkehrssicherung herstellen vorhalten umsetzen abbauen Die Verkehrssicherungspflicht und die Verkehrsbeschilderungspflicht für die Transportwege zwischen der Kleiabbaufäche und der Deichbaustelle werden während der Bauzeit auf den Auftragnehmer übertragen.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		<p>Die Baustelle und die Baustellenzufahrt sind entsprechend der geltenden Vorschriften zu kennzeichnen, abzusperren und zu beleuchten. Einrichtungen unter Aufrechterhaltung des Verkehrs zur Verkehrssicherung, Verkehrsregelung sowie Geschwindigkeitsbegrenzung nach StVO und Regelplan der verkehrsbehördlichen Anordnung aufbauen, vorhalten, umsetzen und abbauen. Vorhaltdauer: benötigt Bauzeit Einschließlich aller erforderlichen Lieferungen und Leistungen.</p>		
	1 psch		.....	.....
02.01.100		Verkehrswege reinigen Vom Auftragnehmer genutzte öffentliche und nicht öffentliche Verkehrswege von baustellenbedingter Verschmutzung während der gesamten Bauzeit laufend reinigen, einschl. Maßnahmen gegen Staubeentwicklung (Wassereinsatz).		
	1 psch		.....	.....
02.01.110		Erlaubnis Genehmigung Wasserhaltung einholen Einholen sämtlicher wasserrechtlicher Genehmigungen bzw. Erlaubnisse bei den zuständigen Behörden zum Aufbauen und Betreiben der erforderlichen Wasserhaltungen, einschließlich Ableitung. Einschließlich aller Aufwendungen, Abstimmungen und Gebühren.		
	1 psch		.....	.....
02.01.120		Verkehrszeichen temporär Vorschriftzeichen 274-30 Gr.2 aufbauen vorhalten abbauen Verkehrszeichen nach StVO, temporär, Vorschriftzeichen Nr 274-30, Zulässige Höchstgeschwindigkeit 30 km/h, Größe 2 nach Verkehrszeichenkatalog, mit Aufstellvorrichtung, mit Standsicherheitsnachweis, neben der Fahrbahn, TL Aufstellvorrichtungen, aufbauen, vorhalten und abbauen. Vorhaltdauer: gesamte Bauzeit		
	4 St		.....	.....
02.01.130		Verkehrszeichen temporär Vorschriftzeichen 259 Gr.2 aufbauen vorhalten abbauen Verkehrszeichen nach StVO, temporär, Vorschriftzeichen Nr 259, Verbot für Fußgänger, Größe 2 nach Verkehrszeichenkatalog, mit Aufstellvorrichtung, mit Standsicherheitsnachweis, neben der Fahrbahn, TL Aufstellvorrichtungen, aufbauen, vorhalten und abbauen. Vorhaltdauer: gesamte Bauzeit		
	4 St		.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.01.140	Verkehrszeichen temporär Vorschriftzeichen 254 Gr.2 aufbauen vorhalten abbauen Verkehrszeichen nach StVO, temporär, Vorschriftzeichen Nr 254, Verbot für Radfahrer, Größe 2 nach Verkehrszeichenkatalog, mit Aufstellvorrichtung, mit Standsicherheitsnachweis, neben der Fahrbahn, TL Aufstellvorrichtungen, aufbauen, vorhalten und abbauen. Vorhaltdauer: gesamte Bauzeit 4 St			
02.01.150	Befahrbarkeit herstellen räumen Baggermatratzen Befahrbarkeit des anstehenden Bodens herstellen und räumen, Auflage von Baggermatratzen aus Stahl, Holz oder Kunststoff. Einschließlich aller erforderlichen Lieferungen und Leistungen. 100 m2			
02.01.160	Unterhaltung Straßen Wege Unterhaltung aller vom AN genutzten öffentlichen Straßen, Wegen, Wirtschaftswegen, Anliegerstraßen, Deichverteidigungswege während der gesamten Bauzeit. Die Unterhaltung beinhaltet die Sicherstellung der Befahrbarkeit der vorgenannten Verkehrswege entsprechend dem Baufortschritt nach Wahl des AN. Straßen und Wege sind bei Bedarf zur Verminderung der Staubentwicklung zu wässern. Einschließlich aller erforderlichen Lieferungen und Leistungen. Die Abrechnung erfolgt pro Monat, bei Teilzeiten nach Tagen wird der Einheitspreis zu 1/30 vergütet. 18 Mt			
02.01.170	Dokumentation Bauablauf Anfertigen einer Baudokumentation in Wort und Bild des gesamten Bauablaufs während der gesamten Bauzeit, unter Berücksichtigung der verschiedenen Phasen, Abläufe und Verfahren. Mindestumfang: 2 DIN A4 Seiten und 30 Fotos. Die Dokumentation ist 2-fach in Papierform sowie digital im PDF-Format auf DVD zu erstellen. Die Dokumentation ist dem AG unmittelbar nach Fertigstellung der Bauleistungen zu übergeben. Die Dokumentation muss folgende Angaben enthalten: - Bezeichnung der Baumaßnahme - ausführende Firma - Baubeginn / Bauende - Fotos mit Beschriftung oder Begleittext Die Fotos gehen in das Eigentum des AG über, damit erwirbt der AG auch die Eigentümerrechte.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
	1 psch		.....	.....
Summe 02.01	Allgemeine Leistungen			.....
02.02	Baustelleneinrichtung			
02.02.010	Baustelleneinrichtungsplan Der AN legt innerhalb von 4 Wochen nach Auftragserteilung einen detaillierten Baustelleneinrichtungsplan für den Kleibodenabbau einschließlich Lager- und Verkehrsflächen vor, dieser wird entsprechend bei für den Baustelleneinrichtungsplan relevanten Änderungen vom AN fortgeschrieben, Übergabe digital im Datenformat PDF, analog (Papierform) in 2-facher Ausfertigung.			
	1 psch		.....	.....
02.02.020	Baustelle einrichten vorhalten unterhalten betreiben anpassen umsetzen räumen Baustelle für sämtliche im Gewerk Abbau Kleiboden Hemm aufgeführten Leistungen gemäß vom Auftraggeber genehmigten Baustelleneinrichtungsplan einrichten, vorhalten, unterhalten, betreiben, anpassen, umsetzen und räumen. Einschließlich aller erforderlichen Einrichtungen, Maschinen, Geräten, Verbrauchsmaterialien und Hilfskonstruktionen. Vorhaltdauer: Bauzeit gemäß verbindlich bestätigtem Bauzeitenplan			
	1 psch		.....	.....
02.02.030	Baustelleneinrichtungsflächen temporär herrichten instand halten räumen Baustelleneinrichtungsflächen gemäß vom Auftraggeber genehmigten Baustelleneinrichtungsplan herstellen. Flächen temporär mit Trennvlies, 30 cm Sand und 20 cm Schotter befestigen. Geotextil, GRK 4, als Trennlage liefern, verlegen, entfernen und entsorgen. Sand und Schotter nach Wahl des Auftragnehmers liefern, einbauen, verdichten und am Ende der Bauzeit rückbauen und entsorgen. Einschließlich aller erforderlichen Lieferungen und Leistungen.			
	150 m2		.....	.....
02.02.040	Bauzaun Stahlrohrrahmen Vergitterung H 2m aufstellen vorhalten umsetzen räumen Bauzaun, aus Einzelelementen mit verzinktem Stahlrohrrahmen und Vergitterung, verschraubt, mit Standfüßen, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 2 m, aufstellen, vorhalten, im Baustellenbereich umsetzen und			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		räumen. Vorhaltdauer: erforderliche Bauzeit		
	100 m		.....	.....
02.02.050		Bauzaun-Tor Stahlrohrrahmen H 2m B 5m aufstellen vorhalten umsetzen räumen Bauzaun-Tor, verschließbar, passend zum Bauzaun der Position [02.02.040], Toroberkante über Oberfläche Gelände 2 m, aufstellen, vorhalten, im Baustellenbereich umsetzen und räumen. 2 Schlüssel sind dem Auftraggeber auszuhändigen. Durchfahrtsbreite: 5,00 m Vorhaltdauer: erforderliche Bauzeit		
	1 St		.....	.....
Summe 02.02	Baustelleneinrichtung			.....
02.03	Vorbereitende Leistungen			
	<u>Vorbemerkung Baufeldräumung</u> <i>Baumfällungen und Gehölzrodungen sind ausschließlich innerhalb des gesetzlich vorgegebenen Zeitraumes vom 01. Oktober bis Ende Februar auszuführen.</i>			
02.03.010	Zaun Holz/Holzwerkstoff Metall rückbauen lagern aufbauen Rückbau Weidezaun aus Holz/Holzwerkstoff und Metall, einschließlich Gründungen und Toren, mit oder ohne Drahtgeflechte, Höhe bis 1,25 m, aufgenommene Stoffe im Baustellenbereich lagern. Gelagerte Stoffe aufnehmen und wie vorgefunden aufbauen. Einschließlich aller erforderlichen Lieferungen und Leistungen.			
	100 m		.....	.....
02.03.020	Baugelände abräumen Aufwuchs Wurzelwerk H bis 50cm laden entsorgen Baugelände abräumen, von Aufwuchs einschl. Wurzelwerk, Bewuchshöhe bis 50 cm, anfallende Stoffe laden, transportieren und entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN. Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.			
	12000 m2		.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.03.030	Rohrleitung Beton Kunststoff bis DN600 abbrechen Stoffe laden transportieren LKW AN entsorgen AVV 170101 AVV 170203 Vergütung Entsorgung AN Abbruch der Rohrleitung (Durchlass) aus Beton oder Kunststoff, Innendurchmesser bis 500 mm, im Seitengraben, Verlegetiefe bis 1,25 m, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton und 170203 Kunststoff, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.			
	20 m		.....	.....
02.03.040	Flächen mulchen Schlegel-Mulcher Vegetationsflächen des Baufeldes, entlang der Grabenböschungen, mit einem Schlegel-Mulcher bearbeiten, Breite bis 10 m. Schlegelgut laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN. Vergütung der Entsorgung übernimmt AN. Weitere Vegetationsflächen sind nur in Abstimmung mit dem AG zu schlegeln. Mengenermittlung nach Aufmaß.			
	6500 m2		.....	.....
02.03.050	Rückbau Schicht Gemisch RC STS D 50cm Stoffe laden transportieren LKW AN abladen bis 2km AVV170506 Rückbau der Schicht Baustoffgemisch für RC-Schottertragschicht, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, Dicke 50 cm, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), staubarm TRGS 559, Stoffe auf LKW des AN laden, transportieren, abladen und in Mieten aufsetzen, Transportweg bis 2 km, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170506 Baggergut, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle. Das Gelände unterhalb der Baustraße ist einzuebnen.			
	100 m3		.....	.....
02.03.060	Rückbau Geotextil entsorgen Schicht aus Geotextilien, Gewebe- und Maschenware, unterhalb der Baustraße anteilig des Baufortschritts aufnehmen, laden, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, zum zugelassenem Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Mengenermittlung nach Aufmaß abgedeckter Fläche.			
	250 m2		.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Summe 02.03	Vorbereitende Leistungen		
--------------------	---------------------------------	--	--	-------

02.04 **Erdbau**

Vorbemerkung Erdbau

Die Vegetationsdecke ist ca. 5 cm im Zuge des Abbaus abzuschälen und verbleibt vor Ort.

*Das Urgelände liegt bei ca. + 0,50 m NHN bis + 1,00 m NHN
Die Abbautiefen betragen ca. - 1,10 m NHN bis - 3,00 m NHN*

Der abzubauende Kleiboden hat einen sehr hohen Wassergehalt und daher ist das Aufsetzen in Mieten mit erhöhtem Aufwand verbunden.

Transporte können nur auf behelfsmäßigen Straßen (Baustraßen) oder mit geeigneten Baufahrzeugen/Geräten durchgeführt werden.

Aufgrund des hohen Grundwasserniveaus (ca. -0,70 m NHN) hat der Kleibodenabbau kleinräumig zu erfolgen. Abgebaute Bereiche sind durch Dämme vom Abbaubereich zu schützen. In den abgebauten Bereichen ist keine Wasserhaltung durchzuführen.

Oberboden (Mutterboden) ist getrennt aufzunehmen und gesondert zu lagern. Der Boden ist bei Wiedereinbau vor Ort als Abdeckboden einzubauen.

*Erforderliche offene bzw. geschlossene Wasserhaltungen sind nach Wahl des AN herzustellen, vorzuhalten, zu betreiben, umzubauen und rückzubauen. Einschließlich aller erforderlichen Pumpen, Pumpensämpfen, Ablaufleitungen, Armaturen, Stromaggregate usw..
Die Wasserhaltungen sind gemäß den Vorgaben des Baugrundgutachtens (Baugrundbeurteilung) zu betreiben. Vorgaben der geotechnischen Bauüberwachung sind zu berücksichtigen. Die erforderlichen Wasserhaltungen werden nicht gesondert vergütet.*

02.04.010 **Kleiboden gelagert laden transportieren abkippen lagenweise einbauen**

Im Abbaubereich in Mieten gelagerten Kleiboden laden, bis zum jeweiligen Einbauort der Deichbaustelle Ostendorf/Gräpel transportieren, abkippen, lagenweise einbauen und verdichten, Einbauwassergehalt von $w = 20\%$ bis 40% , Verdichtungsgrad $D_{Pr} = 92$ bis 95% .

Transportentfernung bis 30 km.

Mengenermittlung nach Wiegung (Wiegeprotokoll) gemäß Position [01.01.170].

13500 t

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.04.020	Kleiboden lösen laden transportieren abkippen lagenweise einbauen Kleiboden im Abbaubereich gemäß Herrichtungsplan (Biotop) profilgerecht lösen, laden, bis zum jeweiligen Einbauort der Deichbaustelle Ostendorf/Gräpel transportieren, abkippen, lagenweise einbauen und verdichten, Einbauwassergehalt von $w = 20\%$ bis 40% , Verdichtungsgrad $DPr = 92$ bis 95% . Transportentfernung bis 30 km. Mengenermittlung nach Wiegung (Wiegeprotokoll) gemäß Position [01.01.170].			
	9000 t		.....	.....
02.04.030	Ringgraben herstellen Ringgraben an der westlichen Grenze des Abbaubereichs in Länge des geplanten Kleiabbaus herstellen, Kleiboden profilgerecht lösen und im Abbaubereich in Mieten lagern. Sohltiefe: - 2,00 m NHN Sohlbreite: 2,00 m Böschungsneigung: 1:1 Gesamtbreite OK-Böschungskante: 6,00 m Die Höhe der inneren Böschungskante ist auf NN - 1,20 m anzulegen. Nicht deichbaufähiger oder ungeeigneter Boden ist seitlich einzuplanieren. Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.			
	400 m3		.....	.....
02.04.040	Pflegedamm herstellen Pflegedamm an der östlichen Grenze des Abbaubereichs in Länge des geplanten Kleiabbaus aus vor Ort gelagertem Kleiboden herstellen. Kronenbreite Damm: 3,00 m Kronenhöhe Damm: -0,9 m NHN Böschungen Damm: min. 1:3 Mengenermittlung nach Aufmaß an der Auftragsstelle.			
	550 m3		.....	.....
02.04.050	Messung Grundwasserpegel Während des Kleiabbaus ist der Grundwasserstand über den vorhandenen Pegelbrunnen an jedem Arbeitstag zu messen. Die Messungen sind vom AN fortlaufend zu dokumentieren (Excel-Datei). Die Dokumentation ist der AG und der ökologischen Baubegleitung innerhalb			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		von 3 Arbeitstagen als Tabelle oder Diagramm zu übermitteln. Dokumentationen (Messungen), die nicht innerhalb von 3 Arbeitstagen übermittelt werden, werden nicht vergütet. Mengenermittlung nach Anzahl der durchgeführten Messungen.		
	18 St		.....	.....
Summe 02.04	Erdbau			.....
02.05	Herrichtung Abbauflächen			
02.05.010	Eichenspaltpfähle liefern setzten			
		Eichenspaltpfähle 15/20 cm (Schenkellänge d. Spaltfläche), Länge 2,00 m, 1 - 2 x gespalten, als Halbrundpfahl oder Viertelpfahl liefern und zur Abgrenzung von nicht abzubauenen Röhricht-Zonen setzten. Die Lagen sind von einem Vermesser des AN nach Vorgaben des AG einzumessen. Mengenermittlung nach gesetzter Anzahl		
	30 St		.....	.....
02.05.020	Schilf Röhricht abtragen laden transportieren verpflanzen			
		Vorhandene Schilf- bzw. Röhricht-Gewächse oder sonstige schützenswerte Pflanzen vor dem Kleibodenabbau maschinell mit einem Bagger oberflächlich abtragen, transportieren und ohne Zwischenlagerung in Böschungen und Bermen des abgebauten Bereiches (Biotop) verpflanzen. Abtrag in Soden mit einer Stärke von ca. 20 cm. Die zu verpflanzenden Bereiche werden von der ökologischen Baubegleitung vorgegeben. Mengenermittlung nach Flächenaufmaß.		
	1200 m2		.....	.....
02.05.030	Herrichtung Erdarbeiten			
		Zusätzliche Erdarbeiten mit Hydraulikbagger (Löffelinhalt bis 1,5 m3) nach Vorgabe des AG und der ökologischen Baubegleitung ausführen. Dazu gehören Abflachungen und Modellierungen der im Zuge des Bodenabbaus entstandenen Böschungen. Die Böschungen sind mit naturraumtypischen wechselnden Neigungen herzustellen. Die Ausführung erfolgt nur auf Anweisung des AG. Erforderliche Absteckung durch den AN nach Vorgaben der Bauleitung wird nicht gesondert vergütet.		
	20 h		.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Summe 02.05	Herrichtung Abbauflächen		
--------------------	---------------------------------	--	--	-------

02.06 Sanierung von Fahrbahnschäden

Vorbemerkung Sanierung Fahrbahnschäden

Die folgenden Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen sind zu beachten:

ATV DIN 18 299
ATV DIN 18 317

Die folgenden Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien (ZTV) sind zu beachten:

ZTV Asphalt-StB
ZTV BEA-StB
ZTV SoB-StB

Die Hinweise für das Schließen und die Sanierung von Rissen sowie schadhaften Nähten und Anschlüssen in Verkehrsflächen aus Asphalt (H SR) sind zu beachten.

Der AG, AN und ggf. Nachunternehmer des AN begutachten vor Leistungserbringung gemeinsam die zu sanierenden Fahrbahnschäden, um die Details der Sanierungen abzustimmen. Die Instandsetzungsleistungen sind durch Fachpersonal und mit Einsatz der erforderlichen Spezialmaschinen auszuführen.

Die Verkehrsführung und Verkehrssicherung während der Durchführung der Instandsetzungsleistungen ist Sache des AN. Einschließlich des Einholens einer verkehrsbehördlichen Anordnung bei der zuständigen Behörde.

Bei etwaigen Behinderungen des Anliegerverkehrs sind die betreffenden Anlieger rechtzeitig zu informieren. Die Zeiten der Behinderung sind so kurz wie möglich zu halten. Genehmigte Vollsperrungen sind nur in Ausnahmefällen zulässig.

02.06.010 Unterlage reinigen Asphaltdeckschicht Saug-Kehrmaschinen Stoffe entsorgen

Reinigen der Unterlage für Asphaltdeckschichten, für das Aufsprühen von bitumenhaltigem Bindemitteln, durch Entfernen der Schmutzschicht, mit kombinierten Saug-/Kehrmaschinen, in Teilflächen, nicht gebundene Stoffe abfegen, aufnehmen und entsorgen.
Mengenermittlung nach Aufmaß.

1000 m2

.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.06.020	Einfache Oberflächenbehandlung C69BP3-OB-2 1,5-2kg/m2 Splitt 2/5 14kg/m2 Bk1,0 bis 3,2			
	Einfache Oberflächenbehandlung von bitumenhaltigen Decken ZTV BEA-StB, maschinell, Bindemittel polymermodifizierte Bitumenemulsion C69BP3-OB-2 TL BE-StB und DIN EN 13808, Bindemittelmenge 1,5 bis 2 kg/m2, Gesteinskörnung für Oberflächenbehandlung, Körnung 2/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Splitt), Einbaumenge 14 kg/m2, Belastungsklasse RStO 12/24 Bk1,0 bis 3,2. Mengenermittlung nach Aufmaß.			
	1000 m2		.....	.....
02.06.030	Riss Fräs-Vergussverfahren Deckschicht Asphaltbeton Stoffe entsorgen			
	Riss ZTV Fug-StB im Fräs-Vergussverfahren, Ausführung in der Deckschicht, aus Asphaltbeton, Rissbreite über 8 bis 14 mm, Einzellänge bis 20 m, Baustoffgemisch für Oberflächenbehandlung, Körnung 1/3 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), Abstreumenge 0,5 bis 1 kg/m2, auf Vergussmasse aufbringen und andrücken, nicht gebundene Stoffe aufnehmen und entsorgen.			
	250 m		.....	.....
Summe 02.06		Sanierung von Fahrbahnschäden	.....
02.07	Asphaltbauleistungen			
02.07.010	TS Asphalt AC22TN Bindem. 50/70 mit Fertiger			
	Asphalttragschicht ZTV Asphalt-StB, Mischgutart AC 22 T N, Mitverwendung von Asphaltgranulat ist zulässig, unter Verwendung mineralischer Ersatzbaustoffe (MEB) gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV), Bindemittel Straßenbaubitumen 50/70 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, als Ausgleichsschicht, abgerechnet wird nach Wiegekarten, Einbau mit Fertiger.			
	10 t		.....	.....
02.07.020	TS Asphalt AC22TN Bindem. 50/70 von Hand			
	Asphalttragschicht ZTV Asphalt-StB, Mischgutart AC 22 T N, Mitverwendung von Asphaltgranulat ist zulässig, unter Verwendung mineralischer Ersatzbaustoffe (MEB) gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV), Bindemittel Straßenbaubitumen 50/70 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, als Ausgleichsschicht, abgerechnet wird nach Wiegekarten, Einbau von Hand.			
	5 t		.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.07.030	Asphaltbetondeckschicht AC8DN Bindem. 50/70 mit Fertiger Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton, ZTV Asphalt-StB, Mischgutart AC 8 D N, Asphaltgranulat kann zugegeben werden, unter Verwendung mineralischer Ersatzbaustoffe (MEB) gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV), Bindemittel Straßenbaubitumen 50/70 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, auf die noch warme Oberfläche 0,5 bis 1 kg/m2 gebrochene Gesteinskörnung der Lieferkörnung 1/3 streuen, einwalzen, nicht gebundene Stoffe abfegen, aufnehmen und entsorgen, Einbau in Teilflächen, Einbau mit Fertiger.			
	15 t		.....	.....
02.07.040	Asphaltbetondeckschicht AC8DN Bindem. 50/70 von Hand Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton, ZTV Asphalt-StB, Mischgutart AC 8 D N, Asphaltgranulat kann zugegeben werden, unter Verwendung mineralischer Ersatzbaustoffe (MEB) gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV), Bindemittel Straßenbaubitumen 50/70 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, auf die noch warme Oberfläche 0,5 bis 1 kg/m2 gebrochene Gesteinskörnung der Lieferkörnung 1/3 streuen, einwalzen, nicht gebundene Stoffe abfegen, aufnehmen und entsorgen, Einbau in Teilflächen, Einbau von Hand.			
	5 t		.....	.....
02.07.050	Unterlage reinigen Asphaltdeckschicht Saug-Kehrmaschinen Stoffe entsorgen Reinigen der Unterlage für Asphaltdeckschichten, für das Aufsprühen von bitumenhaltigem Bindemitteln, durch Entfernen der Schmutzschicht, mit kombinierten Saug-/Kehrmaschinen, in Teilflächen, nicht gebundene Stoffe abfegen, aufnehmen und entsorgen. Mengenermittlung nach Aufmaß.			
	1000 m2		.....	.....
02.07.060	Bitumenh.Bindem. aufsprühen 0,2-0,3kg/m2 C60BP4-S frisch TS Asphalt Bitumenhaltiges Bindemittel aufsprühen, 0,2 bis 0,3 kg/m2, polymermodifizierte Bitumenemulsion C60BP4-S TL BE-StB und DIN EN 13808, in Teilflächen, auf frischen Asphalttragschichten, für den Einbau von Asphaltdeckschichten aus Splittmastixasphalt oder Asphaltbeton, Arbeiten mit Gerät.			
	1000 m2		.....	.....
02.07.070	Anschluss Fugenband T 150mm Anschluss ZTV Fug-StB an Asphaltschichten oder Einbauten, schmelzbares Fugenband, Breite mind. 10 mm, ankleben, mit 5 mm Überstand, Fugentiefe			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		150 mm, einschließlich aller erforderlichen Vorarbeiten, in Teillängen.		
	20 m		.....	.....
02.07.080		Fuge herstellen ausräumen Deckschicht Asphaltbeton Längs-Querfuge B 10mm T 40mm Fuge ZTV Fug-StB in Asphaltschicht nachträglich mit zwangsgeführtem Fugenschneider herstellen und ausräumen, Ausführung in der Deckschicht, aus Asphaltbeton, als Längs- und Querfuge, Fugenbreite 10 mm, Fugentiefe 40 mm.		
	30 m		.....	.....
02.07.090		Fuge füllen Bit.-vergussmasse B 10mm T 40mm Fuge ZTV Fug-StB in Asphaltschicht, Fugenspalt säubern und trocknen, Fugenwandung mit Voranstrichmittel vorbehandeln, Fugenraum randüberdeckend in 2 mm Dicke schließen und mit vorbituminiertem Sand, Körnung 1/3 abstreuen, mit Bitumenvergussmasse TL Fug-StB füllen, Fugenbreite 10 mm, Fugentiefe 40 mm.		
	30 m		.....	.....
02.07.100		Oberbau bitumenhaltig schneiden D 5-10cm T 100mm Bitumenhaltigen Oberbau schneiden, Dicke der Befestigung über 5 bis 10 cm, Ausführung mit Fugenschneidgerät, Tiefe bis 100 mm.		
	150 m		.....	.....
02.07.110		Bitumenhaltige Befestigung fräsen T 2-6cm nicht schadstoffbelastet Stoffe laden transportieren LKW AN entsorgen AVV170302 Vergütung Entsorgung AN Teilabbruch der bitumenhaltigen Befestigung durch Fräsen, Tiefe über 2 bis 6 cm, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Werte gemäß Ersatzbaustoffverordnung 2023 sind eingehalten, Verwertungsklasse A, RuVA-StB 01, Fassung 2005, Flächen reinigen, nicht festhaftende Schichten lösen, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170302 Bitumengemische, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.		
	200 m2		.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Summe 02.07	Asphaltbauleistungen		
--------------------	-----------------------------	--	--	-------

02.08 **Bankett**

Vorbemerkung Bankett

Beidseitig des Weges entlang der Bahn sind Bankettstreifen herzustellen.

Einbaudicke: im Mittel ca. 20 cm

Einbaubreite: im Mittel ca. 50 cm

Die Arbeiten sind mit geeignetem Gerät, teilweise von Hand in Kleinflächen auszuführen. Das Bankett ist 3 cm tiefer an den Rand der Fahrbahn anzuschließen.

Hinweis: Die Bankettstreifen sind in den Unterlagen des AGs zur Ausführung nicht dargestellt.

02.08.010 **Bankettstreifen herstellen**

Oberboden liefern und Bankettstreifen herstellen.

Querneigung: profilgerecht

Unebenheit: höchstens 3 cm / 4 m

Abweichung von der Sollhöhe: max. \pm 2,0 cm

Mengenermittlung nach Lieferscheinen.

50 m3
--------------	-------	-------

02.08.020 **Feinplanum Rasenansaat**

Feinplanum für Rasenfläche herstellen, geneigte und nicht geneigte Flächen.
Mengenermittlung nach Flächenaufmaß.

200 m2
---------------	-------	-------

02.08.030 **Rasen ansäen Landschaftsrasen RSM7.1.1 20g/m2**

Rasen ansäen, Landschaftsrasen, RSM Rasen 7.1.1 Landschaftsrasen - Standard ohne Kräuter, Saatgutmenge 20 g/m2.
Mengenermittlung nach Flächenaufmaß.

200 m2
---------------	-------	-------

Summe 02.08	Bankett
--------------------	----------------	-------

02.09 **Verkehrswege ungebunden Unterhaltung Anpassungen**

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.09.010	Unterhaltung Weg Fahrbahn FSS 0/32 D bis 30cm Frostschuttschicht, nach Vorgaben des AGs in kleineren Abschnitten und einzelnen Schadstellen (einzelnen Schlaglöchern) im Bereich von geschotterten/gepflasterten Wegen einbauen, aus Baustoffgemisch für Frostschuttschicht, rezyklierte Gesteinskörnung (RC-Baustoff) TL Gestein, Körnung 0/32, unter Verwendung mineralischer Ersatzbaustoffe (MEB) gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV), Schichtdicke bis 30 cm. Mengenermittlung nach Wiegung (Wiegeprotokoll) gemäß Position [01.01.170].			
	200 t		.....	.....
02.09.020	Rückbau Schicht Baustoffgemisch Fahrbahn 0/32 D bis 30cm fördern einbauen Rückbau ungebundene Tragschicht, in Fahrbahnen, aus Baustoffgemisch, Körnung 0/32, Schichtdicke bis 30 cm, auf LKW des AN laden, zum neuen Einbauort transportieren, lagenweise einbauen und verdichten, Transportentfernung bis 3 km.			
	50 m3		.....	.....
02.09.030	Geotextile GRK 4 Trennlage Behelfsmäßige Straße Ausweichstellen liefern verlegen entfernen entsorgen Teilmengen Geotextil, GRK 4, aus Vlies liefern und als Trennlage unter behelfsmäßiger Straße und Ausweichstellen für Baustellenverkehr mit einer Überlappung von 50 cm liefern, verlegen, entfernen und entsorgen. Überlappungsverluste sind in den Einheitspreis einzurechnen. Abgerechnet wird die abgedeckte Gewebefläche. Ausführung in Teilmengen.			
	150 m2		.....	.....
02.09.040	Behelfsmäßige Straße Ausweichstellen D 30cm Schotter herstellen vorhalten instand halten räumen Teilmengen Behelfsmäßige Straße und Ausweichstellen für Baustellenverkehr, Dicke 30 cm, ungebunden, aus Schotter, unter Verwendung mineralischer Ersatzbaustoffe (MEB) gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV), herstellen, vorhalten, instand halten und räumen. Mengenermittlung nach Auftragprofilen. Ausführung in Teilmengen.			
	150 m2		.....	.....
Summe 02.09	Verkehrswege ungebunden Unterhaltung Anpassungen			.....
02.10	Stundenlohnleistungen			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Vorbemerkung Stundenlohnleistungen

Erforderliche Stundenlohnarbeiten sind dem Auftraggeber gemäß VOB/B § 15 Abs. 3 vor Beginn schriftlich anzuzeigen.

Stundenlohnarbeiten dürfen nur in Ausnahmefällen und auf besondere Anweisung des Auftraggebers bzw. der Bauleitung zur Ausführung kommen.

Der Nachweis für Stundenlohnarbeiten erfolgt mittels Stundenlohnzettel. Die eingereichten Stundenzettel müssen alle abrechnungsrelevanten Informationen enthalten wie z.B. Art und Umfang der Leistungen, verwendete Materialien, Namen und Funktion der Arbeitskraft sowie zeitliche Angaben über die durchgeführten Leistungen (Beginn und Fertigstellung). Die Stundenlohnzettel sind dem Auftraggeber innerhalb einer Arbeitswoche zur Prüfung vorzulegen. Stundenlohnarbeiten werden nur nach Anerkennung der Stundenlohnzettel durch den Auftraggeber vergütet.

Der Verrechnungssatz (Einheitspreis) gilt unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden.

Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Stehen die Geräte auf der Baustelle nicht zur Verfügung, so sind sie umgehend herbeizuschaffen. Der An- und Abtransport der Geräte wird nicht gesondert vergütet.

Vergütet werden die angefangenen Stunden zwischen Einsatzbeginn und -ende, jedoch ohne Reparatur- und Wartungszeiten.

02.10.010

Polier/-in sämtliche Kosten/Zuschläge

Stundenlohnarbeiten durch Polier/-in
der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

15 h

.....

02.10.020

Bauvorarbeiter/-in sämtliche Kosten/Zuschläge

Stundenlohnarbeiten durch Bauvorarbeiter/-in
der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

15 h

.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.10.030	Baufacharbeiter/-in sämtliche Kosten/Zuschläge Stundenlohnarbeiten durch Baufacharbeiter/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.			
	25 h		.....	.....
02.10.040	Hydraulikbagger Fahrer-in Tieflöffel Löffel 1-1,5m3 Hydraulikbagger, mit Fahrer/-in, einsetzen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn, der Verrechnungssatz für das Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Betrieb, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn, Fahrwerk mit Ketten, mit Tieflöffel, Löffelinhalt 1 bis 1,5 m3.			
	20 h		.....	.....
02.10.050	Planierdraupe Fahrer-in 88-120kW Planierdraupe, mit Fahrer/-in, einsetzen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn, der Verrechnungssatz für das Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Betrieb, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn, Motorleistung 88 bis 120 kW.			
	10 h		.....	.....
02.10.060	Grader Fahrer-in 88-120kW Grader, mit Fahrer/-in, einsetzen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn, der Verrechnungssatz für das Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Betrieb, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn, Motorleistung 88 bis 120 kW.			
	10 h		.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.10.070	LKW Fahrer-in 12-20t LKW, mit Fahrer/-in, einsetzen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohnggebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn, der Verrechnungssatz für das Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Betrieb, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn, Nutzlast 12 bis 20 t.			
	10 h		.....	.....
02.10.080	Traktor Muldenanhänger Fahrer-in über 20t Traktor mit Muldenanhänger, mit Fahrer/-in, einsetzen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohnggebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn, der Verrechnungssatz für das Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Betrieb, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn, Nutzlast über 20 t.			
	20 h		.....	.....
02.10.090	Kettendumper Fahrer-in 10t Kettendumper, mit Fahrer/-in, einsetzen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohnggebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn, der Verrechnungssatz für das Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Betrieb, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn, Nutzlast 10 t.			
	10 h		.....	.....
Summe 02.10	Stundenlohnleistungen			.....
Summe 02	Abbau Kleiboden Hemm			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Zusammenstellung (Ebene 2)	Summe EUR
01.01	Allgemeine Leistungen	.....
01.02	Baustelleneinrichtung	.....
01.03	Vorbereitende Leistungen	.....
01.04	Erdbau Deich Deichseitengraben	.....
01.05	Setzungspegel und Setzungsmessungen	.....
01.06	Verkehrswegebau Deichverteidigungsweg	.....
01.07	Entwässerung vorhanden	.....
01.08	Dammstellen	.....
01.09	Böschungssicherung Deckwerk	.....
Summe 01	Deichbauleistungen	.....
02.01	Allgemeine Leistungen	.....
02.02	Baustelleneinrichtung	.....
02.03	Vorbereitende Leistungen	.....
02.04	Erdbau	.....
02.05	Herrichtung Abbaufächen	.....
02.06	Sanierung von Fahrbahnschäden	.....
02.07	Asphaltbauleistungen	.....
02.08	Bankett	.....
02.09	Verkehrswege ungebunden Unterhaltung Anpassungen	.....
02.10	Stundenlohnleistungen	.....
Summe 02	Abbau Kleiboden Hemm	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Aus- und Neubau Ostedeich im Bereich Ostendorf bis Gräpel

LV-Bezeichnung: Deichbauleistungen / Kleibodenabbau Hemm

OZ	Zusammenstellung	Summe EUR
01	Deichbauleistungen	.....
02	Abbau Kleiboden Hemm	.....
	Summe Zusammenstellung:	.....
	Summe netto:	.....
	zzgl. 19% MwSt:	.....
	Summe inkl. MwSt:	.....