

## SKONTO

Skonto zugelassen	Nein
Zahlungsziel (falls zugelassen)	Tag(e)
Skonto	_____ %

## AUFLISTUNG ALLER POSITIONEN

ALLE PREISE SIND OHNE UMSATZSTEUER ANZUGEBEN

### Vertragliche Regelungen 1

Hinweis zur Sturmflutsperrzeit und zur planmäßigen Bauzeit

Bei der Kalkulation/Bepreisung aller Leistungen ist zu berücksichtigen, dass die Wehrfähigkeit und damit die Hochwasserschutzfunktion des Deichkörpers mindestens auf heutigem Schutzniveau in der Sturmflutsperrzeit vom 15.09. bis zum 31.03. des Folgejahres gewährleistet sein muss. Erdarbeiten am Deichkörper dürfen daher nur in der sturmflutfreien Zeit vom 01.04. bis zum 14.09. jeden Jahres durchgeführt werden.

Wenn sich der Bauablauf des AN aus Gründen, die nicht vom AG zu vertreten sind, auf eine Bauzeit von mehr als eine sturmflutfreie Saison erstreckt, sind sämtliche hieraus resultierende Mehrkosten vom AN zu tragen, sie werden nicht gesondert vergütet.

Während der Arbeiten sind die Hochwassersicherheit sowie die ordnungsgemäße Durchführbarkeit der Deichverteidigung durchgängig sicherzustellen. Versehentlich auftretende Beschädigungen der Hochwasserschutzanlage sind unverzüglich zu beseitigen. Material und Maschinen sind so zu lagern bzw. abzustellen, dass sämtliche Gegenstände, die die Sicherheit der Hochwasserschutzanlage oder die Deichverteidigung im Sturmflutfall gefährden, jederzeit binnen kürzester Frist nach einer Sturmflutwarnung aus dem Gefahrenbereich entfernt oder entsprechend gesichert werden können. Die Erreichbarkeit eines jeden Punktes der Hochwasserschutzlinie für die Deichverteidigung ist zu gewährleisten.

Darüber hinaus ist auch die Sicherheit der angrenzenden Hochwasserschutzanlagen zu gewährleisten. Falls dennoch die Gefahr der Beeinträchtigung von Funktionstüchtigkeit oder Wehrfähigkeit einer angrenzenden Hochwasserschutzanlage im Sturmflutfall entsteht, sind umgehend geeignete Maßnahmen zur Beseitigung der Gefährdung zu veranlassen.

### 1 Baustelleneinrichtung EUR .....

#### Hinweis

Hinweise zur Baustelleneinrichtung

Wasser- und Stromversorgung für die Baucontainer des AN sind durch den AN herzustellen. Abwasser ist in Tanks zu sammeln und vom AN zu entsorgen.

### 1.1 Allg. Baustelleneinrichtung EUR .....

1.1.10 Baustelle einrichten	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	1,00	psch		

Stl-Nr.: 9897200501

Baustelle einrichten.

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und betriebsfertig aufstellen einschl.

.....  
pro 1,00 psch

.....

der dafür notwendigen Arbeiten.  
 Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen  
 und dgl. soweit erforderlich antransportieren,  
 aufbauen und einrichten.  
 Strom-, Wasser-, Fernsprechananschluß sowie  
 Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle  
 soweit erforderlich herstellen.  
 Alle für die vertragsgemäße Durchführung der  
 Bauleistung bei Bedarf erforderlichen Zufahrtswege zur  
 Baustelle, zu Lagerplätzen, sonstigen Platzbefesti-  
 gungen und Wegen im Baubereich anlegen, sofern diese  
 nicht, etwa aus Gründen der Verkehrsumlenkung, geson-  
 dert ausgeschrieben sind.  
 Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für  
 die Baustelleneinrichtung soweit erforderlich  
 ausführen.  
 Flächen nur mit Zustimmung des AG beschaffen, sofern  
 die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen.  
 Kosten für Vorhalten, Unterhalten, Umsetzen und Be-  
 treiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl.  
 Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit  
 dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der  
 betreffenden Teilleistungen vergütet.

1.1.20	Baustelleneinrichtung vorhalten und betreiben (ohne Geräte)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	29,00	Wo		
	Baustelleneinrichtung der Pos. 1.1.10 über den Zeitraum der Bauzeit vorhalten, unterhalten und betreiben. Außer den vollen Wochen werden Teilzeiten nach Tagen zu 1/5 des Einheitspreises vergütet.				..... pro 1,00 Wo	.....

1.1.30	Baustelle räumen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]	
		19%	1,00	psch			
	Stl-Nr.: 98972015010101						
	Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen.					..... pro 1,00 psch	.....
	Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Verunreinigungen beseitigen.						
	Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Ansätze im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen, die die Deichbaumaßnahmen betreffen.						

1.1.40	Bauzaun aufstellen, vorhalten und entfernen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	350,00	m		
	Bauzaun nach Unterlagen des AG einschl. der erforderlichen Tore und Pfosten standsicher aufstellen, während der Bauzeit vorhalten und unterhalten sowie nach Beendigung der Bauzeit entfernen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Entfernen des Bauzaunes vergütet. Zaunhöhe = 2,00 m.				..... pro 1,00 m	.....

Zaun aus mobilen Metallgitterelementen mit Standfüßen,  
 Einzelelemente aushebesicher miteinander verschraubt.  
 Einsatzstelle = Bauanfang/Bauende, Abgrenzung  
 BE-Fläche.

1.1.50	Amphibienschutzzaun (binnenseitig) umsetzen	USt. [%] 19%	Menge 280,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]  .....
<p>Zaun bestehend aus Pfosten mit Kantenlänge 8 x 8 cm (Länge 1,00 m, Abstand der Pfosten 1,80 m ) und Amphibienschutz aus fester Polyethylen-Gewebefolie (Dicke 0,4 mm, Breite 0,75 m, inkl. Spannschnur und Befestigungen) unten mit Boden beschwert gem. Unterlagen des AG vor Beginn der Baumaßnahme umsetzen.</p> <p>Ort: Dkm 6,620 bis 6,900 binnenseitige neue/vorhandene Deichgrundgrenze</p>						
1.1.60	Amphibienschutzzaun (binnenseitig) abbauen und abfahren (2. BA)	USt. [%] 19%	Menge 700,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]  .....
<p>Zaun bestehend aus Pfosten mit Kantenlänge 8 x 8 cm (Länge 0,80 m, Abstand der Pfosten 1,80 m) und Amphibienschutz aus fester Polyethylen-Gewebefolie (Dicke 0,4 mm, Breite 0,75 m, inkl. Spannschnur und Befestigungen) unten mit Boden beschwert vor Beginn der der Baumaßnahme abbauen und zur eigenen Verwendung abfahren.</p> <p>Ort: Dkm von 7,025 bis 7,725 binnenseitige neue Deichgrundgrenze (2. BA)</p>						
1.1.70	Amphibienschutzzaun (binnenseitig) abbauen und abfahren (3. BA)	USt. [%] 19%	Menge 565,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]  .....
<p>wie Pos. 1.1.60, jedoch: Ausführung nach Ende der Baumaßnahme</p> <p>Ort: Dkm von 6,460 bis 7,025 binnenseitige neue Deichgrundgrenze</p>						
1.1.80	Amphibienschutz (wasserseitig) abbauen und abfahren (2. BA)	USt. [%] 19%	Menge 700,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]  .....
<p>Amphibienschutz aus fester Polyethylen-Gewebefolie (Dicke 0,4 mm, Breite 0,75 m, inkl. Spannschnur und Besfestigungen), befestigt an unterer Bohle des Holzzauns, bestehend aus Pfosten mit Kantenlänge 8 x 8</p>						

cm, (Länge 1,60 m, Abstand der Pfosten 1,80 m),  
 Beplankung mit zwei Bohlen 16 x 2,2 cm, unten mit  
 Boden beschwert, vor Beginn der Baumaßnahme abbauen und  
 zur eigenen Verwendung abfahren.

Ort: Dkm 7,025 bis 7,725 wasserseitige Deichgrundgrenze

<b>1.1.90 Amphibienschutz (wasserseitig) abbauen und abfahren</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>655,00</b>	<b>m</b>		

wie Pos. 1.1.80, jedoch:  
 Ausführung nach Ende der Baumaßnahme

.....  
 pro 1,00 m

.....

Ort: Dkm 6,370 bis 7,025 wasserseitige Deichgrundgrenze

<b>1.1.100 Beseitigung von Verschmutzungen der Straße</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>psch</b>		

Im Zuge der Baumaßnahme entstehende  
 Straßenverunreinigungen auf allen befestigten  
 öffentlichen Wegen und Straßen (auch im Bereich des  
 Kleilagars während der Kleitransporte), Betriebsstraßen  
 sind vom AN mit geeignetem Gerät arbeitstäglich und  
 laufend zu beseitigen.  
 Reinigung bei Erfordernis/starker Verschmutzung auch  
 mehrmals täglich. In Abhängigkeit der Witterung auch  
 Nassreinigung. Der anfallende Schmutz geht in das  
 Eigentum des AN über und ist restlos zu entfernen und  
 zu entsorgen.  
 Für die Kalkulation hat der AN die geplante Bauzeit der  
 Erdbaumaßnahme zu berücksichtigen.

.....  
 pro 1,00 psch

.....

#### Hinweis

Hinweis zur Baubüro "Veddel" des AG

Das Baubüro des AG befindet sich auf der Veddel an der  
 Wilhelmsburger Brücke (im Ballinpark/am  
 Auswanderermuseum). Doppelstockcontaineranlage in  
 Modulbauweise. Gesamtmaße ca. L= 20,50 m, B= 5,00 m,  
 H=5,20 m, bestehend aus 12 Einzelcontainern (20', ca.  
 6,0 x 2,5 m) Gesamtfläche ca. 220 m².

<b>1.1.110 Baubüro "Veddel" für AG reinigen</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>56,00</b>	<b>Wo</b>		

Das Baubüro für den AG mit allen Einrichtungen über die  
 gesamte Bauzeit des 3. BA reinigen und darüber hinaus  
 wie unten angegeben. Reinigungsarbeiten haben einmal  
 wöchentlich in der gesamten Baucontaineranlage sowie in  
 Küche, Toiletten (DU/ Nasszelle) und der jeweiligen  
 Arbeitsplätze zu erfolgen inkl. wischen und  
 Flächendesinfektion.  
 Container Gesamtfläche 202,07m²  
 Bürofläche - ca. 172,07m²  
 Küche - ca. 14m²  
 Dusche - ca. 5m²

.....  
 pro 1,00 Wo

.....

3 WC's - ca.11m<sup>2</sup>  
 inkl. Leerung der vorhandenen Mülleimer in den  
 einzelnen Büroräumen und Toiletten der Containeranlage  
 (eine große Mülltonne zur Entsorgung ist vor Ort).  
 Lieferung von Müllsäcken 60 Liter und 200 L,  
 Toilettenpapier, Handseife, Geschirrspültabs und  
 Papierhandtüchern. Sämtliche Fensterflächen sind zu  
 Beginn der Baumaßnahme und anschließend alle 3 Monate  
 von innen und außen zu reinigen (12 Doppelflügel Fenster  
 1,80 m x 1,00 m).  
 Es wird eine Vorhaltezeit von 12 Monaten veranschlagt  
 (Anfang April 2025 bis Ende März 2026).

<b>1.1.120 Außenpflege Baubüro "Veddel"</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>3,00</b>	Einheit <b>St</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
<p>Außenpflege der Büroanlage des AG auf der                      Veddel/Wilhelmsburger Brücke. Pflanzenbewuchs/Rasen um                      die Containeranlage mit einem Freischneider mähen,                      räumen und abfahren des Mähgutes. Inkl. An- und Abfahrt                      Fläche pro Mähgang: ca. 85 m<sup>2</sup>                      3 Mähgänge zwischen April 2025 und Oktober 2026</p>					

  

<b>1.1.130 Bürocontainer 30 m2 für AG an- und abfahren</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1,00</b>	Einheit <b>psch</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 psch	Gesamtpreis [EUR]  .....
<p>Bürocontainer (Doppelcontainer 30 m2), neuwertiger                      Zustand, doppelwandig mit mind. 2 Fenstern, für den AG                      antransportieren, aufstellen, mit allen Einrichtungen                      aufbauen und nach Abschluss der Baumaßnahme abbauen und                      abfahren.                      Den Standplatz anlegen und herrichten.                      Versorgungsanschlüsse herstellen, anschließen und nach                      Abschluss der Baumaßnahme abbauen.</p> <p>Anforderungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Besprechungsraum mit Tischen und Sitzplätzen für 6 Personen</li> <li>- 1 Arbeitsplatz bestehend aus 1 Schreibtisch (Maße 1,00 m x 2,00 m) und 1 ergonomischen Bürostuhl mit Rollen</li> <li>- elektrische Beleuchtung</li> <li>- Heizung</li> <li>- ausstatten mit Feuerlöscher gemäß ASR13/1,2 und BGR 133</li> <li>- Separate Schließung, Übergabe von mind. 3 Schlüsseln</li> <li>- Herstellung einer Zuwegung (breite ca. 0,80 m) von der befestigten Wegefläche zum Container aus Holzbohlen mit Unterkonstruktion, Länge ca. 10 m</li> <li>- offene Garderobe für Schutzkleidung</li> </ul> <p>Benutzte Fläche entsprechend dem ursprünglichen Zustand                      wieder herrichten. Einschließlich Gebührenübernahme für                      Stromverbrauch, Heizkosten sowie wöchentliche                      Reinigung. Vorhalten, Unterhalten und Betreiben des                      Baucontainers werden gesondert vergütet. Benötigte                      EDV-Ausstattung werden vom AG selbst organisiert und                      beigestellt.</p>					

<b>1.1.140 Baubüro für AG vorhalten</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>6,00</b>	Einheit <b>Mt</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 Mt	Gesamtpreis [EUR]  .....
Stl-Nr.: 19101327 Baubüro für den AG mit allen Einrichtungen vor- und unterhalten. Ver- und Entsorgung sicherstellen. Baubüro heizen. 2 mal wöchentlich reinigen. Zufahrt und befestigte Plätze unterhalten. Teilzeiten nach Tagen werden zu 1/30 des Einheitspreises vergütet.					
<b>1.1.150 Toilettenkabine für AG auf- und abbauen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1,00</b>	Einheit <b>psch</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 psch	Gesamtpreis [EUR]  .....
Toilettenkabine gemäß Arbeitsstättenverordnung für den AG aufbauen. Kabine mit Lichtkuppeldach, integrierte Frischwasserspülung, Handwaschbecken mind. DU 40 cm mit 60 Liter Wasservorrat ohne Tankeinsicht, Seifenspender und Papierhandtuchhalter, Toilette mit 250 Liter Fassungsvermögen. Toilettenkabine abbauen und abtransportieren. Benutzte Flächen entsprechend ursprünglichen Zustand ordnungsmgemäß herrichten, Verunreinigungen beseitigen. 70 v.h. der Pauschale werden nach Übernahme der Toilettenkabine durch den AG, der Rest nach Erfüllung der Leistung vergütet.					
<b>1.1.160 Toilettenkabine vorhalten und unterhalten</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>29,00</b>	Einheit <b>Wo</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 Wo	Gesamtpreis [EUR]  .....
Toilettenkabine vorhalten und unterhalten. Jede Woche sind folgende Leistungen zu erbringen: Gesamte Anlage hygienisch reinigen. Auffüllen des Abwassertanks mit vollbiologischen Sanitärerextrakt, ohne Chemie und kläranlagenverträglich. Auffüllen des Waschbeckentanks, des Seifenspenders und Handtuchhalter. Kontrolle der Funktionstüchtigkeit der Kabine. Entsorgung aller Verbrauchgegenstände nach dem Kreislauf-Wirtschafts- und Abfallgesetz. Abgerechnet wird nach Wochen. Jede angefangene Woche gilt als eine Woche.					
<b>1.1.170 Baustellenschild "We build HH"</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>2,00</b>	Einheit <b>St</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
Baustelleninformationsschild "We Build HH", bauseits beige stellt, standsicher aufstellen / montieren. Notwendige Leitungsrecherchen und Erdarbeiten ausführen, Fundamente und Gestell herstellen. Bauschild während der Bauzeit unterhalten und säubern, Baufortschrittsanzeige anbringen und nach Ende der Bauzeit wieder abbauen und entfernen. Material geht in Eigentum des AN über. Abmessungen je Schild: 2 x 1 ,5					

m, hochkant.

Standorte der Schilder (vorläufig):

- Bauanfang (Dkm 7,025)
- Bauende (Dkm 6,350)

Die Schildstandorte werden abschließend vor Ort  
gemeinsam  
mit der Bauleitung des AG festgelegt.

---

<b>1.1.180 Von AG gestellte Bauschilder montieren</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>2,00</b>	Einheit <b>St</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
Vom AG gestellte Bauschilder (Material: Mesh-Banner, L x B = 3.350 x 1.740 mm) mittels Kabelbindern am Bauzaun befestigen. Standorte der Schilder (vorläufig): - Bauanfang (Dkm 7,025) - Bauende (Dkm 6,350)					

---

<b>1.1.190 Sicherung Grundwassermessstelle durch Schachtring</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1,00</b>	Einheit <b>St</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
Liefern, setzen und entfernen eines Schachtringes zur Sicherung der Grundwassermessstelle während der gesamten Baumaßnahme des 3. BA Maße Grundwassermessstelle: {H x B} = {1000 mm x 100 mm} Ort: Binnenseite ca. Dkm 6,900					

---

#### Hinweis

Hinweis Baustelleneinrichtung Kleilager Ellerholz

Zur Kleigewinnung wird vom AG am Kleilager "Ellerholz" am Moorwerder Hauptdeich einzubauender Klei zur Verfügung gestellt. Hierfür ist eine Baustelleneinrichtung an der Kleientnahmestelle einzurichten. Über die folgenden 5 Positionen ist der Aufwand für das Einrichten, Betreiben und Räumen abzurechnen.

<b>1.1.200 Baustelle einrichten, Kleilager</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1,00</b>	Einheit <b>psch</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 psch	Gesamtpreis [EUR]  .....
Stl-Nr.: 9897200501 Baustelle einrichten. Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl. soweit erforderlich antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechananschluß sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle					

soweit erforderlich herstellen.  
 Alle für die vertragsgemäße Durchführung der Bauleistung bei Bedarf erforderlichen Zufahrtswege zur Baustelle, zu Lagerplätzen, sonstigen Platzbefestigungen und Wegen im Baubereich anlegen, sofern diese nicht, etwa aus Gründen der Verkehrsumlenkung, gesondert ausgeschrieben sind.  
 Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung soweit erforderlich ausführen.  
 Flächen nur mit Zustimmung des AG beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen.  
 Kosten für Vorhalten, Unterhalten, Umsetzen und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet.

<b>1.1.210 Baustelleneinrichtung vorh.u.betreiben, Kleilager</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>25,00</b>	Einheit <b>Wo</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 Wo	Gesamtpreis [EUR]  .....
Baustelleneinrichtung vorhalten, unterhalten und betreiben, sämtliche Flächen sind über die gesamte Bauzeit gemäß der Anforderungen zu unterhalten. Außer den vollen Wochen werden Teilzeiten nach 1/5 des Einheitspreises vergütet. Für die Dauer der Bauzeit außerhalb der Sturmflutperiode.					
<b>1.1.220 Baustelle räumen, Kleilager</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1,00</b>	Einheit <b>psch</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 psch	Gesamtpreis [EUR]  .....
Stl-Nr.: 98972015000001 Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Verunreinigungen beseitigen.					
<b>1.1.230 Baustraße Kleilager herstellen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>500,00</b>	Einheit <b>m2</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR]  .....
Behelfsmäßige Baustraße (Material: Schotter auf Geotextil) im Kleilager nach Anforderung des AN herstellen und nach Baufertigstellung wieder zurückbauen, einschl. aller erforderlichen Materialien.  Breite der Baustraße ca. 3 m. Die Herstellung der Baustraße ist im Vorwege mit dem AG abzustimmen.					



<b>1.1.240 Baustraße vorhalten</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>25,00</b>	<b>Wo</b>		
Baustraße der Pos. 1.1.230 vorhalten und unterhalten. Tragschichtoberfläche während der Bauzeit nach Erfordernis ergänzen und warten.				..... pro 1,00 Wo	.....

#### Hinweis

##### Hinweise zu Lagerflächen

Dem AN werden die folgenden Flächen für  
Baustelleneinrichtung und Bodenzwischenlager vom AG zur  
Verfügung gestellt:

- Baustelleneinrichtungsfläche westlich des Deichsiels  
Stackort auf dem Flurstück Nr. 12118
- Lagerflächen auf vorhandener Deichgrundfläche  
zwischen binnenseitiger neuer Deichgrundgrenze und  
Binnendeichgraben des Kreetsander Hauptdeichs
- nördlicher Teil des Kleilagers Ellerholz (ca. 5.000  
m²)

Das Flurstück Nr. 12118 ist bereits hergerichtet und  
muss durch den AN instand gehalten werden. Die Art der  
Flächenbefestigung der Lagerflächen im Deichgrund  
erfolgt nach Wahl des AN und muss für die Belastung,  
den Bauverkehr sowie den angedachten Verwendungszweck  
ausgelegt werden. Die ausreichende Befestigung der  
Flächen liegt in der Verantwortung des AN.

Folgende Flächenbefestigungen sind momentan vorhanden:

- FlSt. 12118: Schotterdecke auf Geotextil
- Flächen im Deichgrund/Kleilager: unbefestigt mit  
Grasnarbe

Nach Fertigstellung der Bauleistung sind die  
eingebrauchten Befestigungen der Lagerflächen im Baufeld  
zurückzubauen inkl. Teile der bereits vorhandenen  
Befestigung des Flurstücks Nr. 12118. Ggf. entstandene  
Schäden an der Oberfläche sind zu beseitigen.

Die Lagerflächen für ausgebauten Böden können auch auf  
der Wasserseite innerhalb der Deichgrundgrenzen liegen.  
Ein Sommerhochwasser mit Wasserständen von bis zu NHN  
+5,50 m kann nicht ausgeschlossen werden. Der  
Bemessungswasserstand für Sturmfluten liegt bei NHN  
+8,18 m. Bis zum Beginn der sturmflutgefährdeten Zeit  
am 15.09.25 müssen auf der Wasserseite liegende  
Lagerflächen geräumt bzw. entsprechend gesichert  
werden.

<b>1.1.250 Lagerplatz (Stackort) abbauen und d. urspr. Zustand wiederherstellen</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>750,00</b>	<b>m2</b>		
				..... pro 1,00 m2	.....

Dem binnenseitigen Schutzstreifen zugehöriger Anteil  
des Lagerplatzes (Stackort) nach Anweisung des AG  
abbauen und den ursprünglichen Zustand  
wiederherstellen.

Fläche mit Oberboden, seitlich lagernd, befestigen .  
Dicke rd. 10 cm.

Förderung im Baustellenbereich.

Abrechnung nach Auftragsfläche.

**Hinweis**

Hinweis zur Verkehrssicherung:

Der Aufbau der Verkehrssicherung erfolgt gemäß der Baubeschreibung und den Verkehrszeichenplänen.

Bauphase 01 BA 3a:  
Absperrschrankenzaun: 300 m  
Verkehrsschilder: 4 Stk.

zusätzliches Material für Bauphase 01a BA 3a:  
Absperrschrankenzaun: 60 m  
Leitbaken: 10 Stk.  
Absperrschrankenzaun mit mind. 3 einseitigen gelben Warnleuchten: 8 m

Bauphase 02 BA 3a:  
Absperrschrankenzaun: 660 m  
Leitbaken: 80 Stk. (davon jede zweite mit doppelseitiger gelber Warnleuchte)  
Verkehrsschilder: 20 Stk.  
Mobile LSA: 2 Stk.

Bauphase 03 BA 3a:  
Absperrschrankenzaun: 300 m  
Verkehrsschilder: 4 Stk.

Bauphase 01 BA 3b:  
Absperrschrankenzaun: 300 m  
Verkehrsschilder: 4 Stk.

zusätzliches Material für Bauphase 01a BA 3b:  
Absperrschrankenzaun: 30 m  
Leitbaken: 5 Stk.  
Absperrschrankenzaun mit mind. 3 einseitigen gelben Warnleuchten: 4 m

Bauphase 02 BA 3b:  
Absperrschrankenzaun: 660 m  
Leitbaken: 80 Stk. (davon jede zweite mit doppelseitiger gelber Warnleuchte)  
Verkehrsschilder: 20 Stk.  
Mobile LSA: 2 Stk.

Bauphase 03 BA 3b:  
Absperrschrankenzaun: 300 m  
Verkehrsschilder: 4 Stk.

zusätzliches Material für Bauphase 04 BA 3a und b:  
Absperrschrankenzaun: 90 m  
Leitbaken: 15 Stk.  
Absperrschrankenzaun mit mind. 3 einseitigen gelben Warnleuchten: 12 m

Die Bauphasen 01, 02 und 03 werden unmittelbar aufeinander folgend auf- und abgebaut. Vorhandenes Material der vorherigen Bauphase ist nicht abzufahren sondern für die nächste Bauphase weiterzuverwenden. Für die Bauphasen 01a und 04 wird zusätzliches Material für die Verkehrssicherung benötigt, welches separat an- und abzufahren ist.

**1.2.10 Verkehrsführung (Bauphase 01 BA 3a) aufst./abbauen**

USt. [%]

Menge

Einheit

Einzelpreis  
[EUR]Gesamtpreis  
[EUR]

19%

1,00

psch

Verkehrsführung und Verkehrssicherung für Bauphase 01 in Bauabschnitt 3a gemäß der Baubeschreibung und den Verkehrszeichenplänen anfahren, aufbauen, bei Bedarf umsetzen, nach Fertigstellung der Bauarbeiten wieder abbauen und abfahren.  
Reflektierende Absperrschranken, reflektierende

.....  
pro 1,00 psch

.....

Leitbaken, Lampen mit Batterie anfahren, aufstellen, nach Bedarf umstellen, abbauen und abfahren.  
Verkehrszeichen verschiedener Art auf Ständer mit Fußplatte anfahren, aufstellen, nach Bedarf umstellen, abbauen und abfahren.  
Entgegenstehende Verkehrszeichen aller Art so abdecken, dass die VZ nicht mehr erkennbar sind. VZ nach Beendigung der Arbeiten sofort wieder aufdecken. Inklusive Beschilderung und Markierungen.

<b>1.2.20</b>	<b>Verkehrsführung (Bauphase 01 BA 3a) vorhalten und betreiben</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>26,00</b>	<b>d</b>		

Verkehrsführung und Verkehrssicherung der Bauphase 01 für den Bauabschnitt 3a gem. der Baubeschreibung und den Verkehrszeichenplänen vorhalten und betreiben.

.....  
pro 1,00 d

<b>1.2.30</b>	<b>Zstl. Verkehrssicherung (Bauphase 01a BA 3a) aufst./abbauen</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>psch</b>		

Zusätzliche Verkehrssicherung für Bauphase 01a in Bauabschnitt 3a gemäß der Baubeschreibung und den Verkehrszeichenplänen anfahren, aufbauen, bei Bedarf umsetzen, nach Fertigstellung der Bauarbeiten wieder abbauen und abfahren.  
Reflektierende Absperrschranken, reflektierende Leitbaken, Lampen mit Batterie anfahren, aufstellen, nach Bedarf umstellen, abbauen und abfahren.  
Verkehrszeichen verschiedener Art auf Ständer mit Fußplatte anfahren, aufstellen, nach Bedarf umstellen, abbauen und abfahren.  
Entgegenstehende Verkehrszeichen aller Art so abdecken, dass die VZ nicht mehr erkennbar sind. VZ nach Beendigung der Arbeiten sofort wieder aufdecken. Inklusive Beschilderung und Markierungen.

.....  
pro 1,00 psch

<b>1.2.40</b>	<b>Zstl. Verkehrssicherung (Bauphase 01a BA 3a) vorhalten und betreiben</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>5,00</b>	<b>d</b>		

Zusätzliche Verkehrssicherung der Bauphase 01a für den Bauabschnitt 3a gem. der Baubeschreibung und den Verkehrszeichenplänen vorhalten und betreiben.

.....  
pro 1,00 d

<b>1.2.50</b>	<b>Verkehrsführung (Bauphase 02 BA 3a) aufst./abbauen</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>psch</b>		

Verkehrsführung und Verkehrssicherung für Bauphase 02 in Bauabschnitt 3a gemäß der Baubeschreibung und den

.....  
pro 1,00 psch

Verkehrszeichenplänen anfahren, aufbauen, bei Bedarf umsetzen, nach Fertigstellung der Bauarbeiten wieder abbauen und abfahren.  
 Reflektierende Absperrschranken, reflektierende Leitbaken, Lampen mit Batterie anfahren, aufstellen, nach Bedarf umstellen, abbauen und abfahren.  
 Verkehrszeichen verschiedener Art auf Ständer mit Fußplatte anfahren, aufstellen, nach Bedarf umstellen, abbauen und abfahren.  
 Entgegenstehende Verkehrszeichen aller Art so abdecken, dass die VZ nicht mehr erkennbar sind. VZ nach Beendigung der Arbeiten sofort wieder aufdecken.  
 Inklusive Beschilderung und Markierungen.

<b>1.2.60</b>	<b>Verkehrsführung (Bauphase 02 BA 3a) vorhalten und betreiben</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>46,00</b>	Einheit <b>d</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 d	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Verkehrsführung und Verkehrssicherung der Bauphase 02 für den Bauabschnitt 3a gem. der Baubeschreibung und den Verkehrszeichenplänen vorhalten und betreiben.					

<b>1.2.70</b>	<b>Verkehrsführung (Bauphase 03 BA 3a) aufst./abbauen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1,00</b>	Einheit <b>psch</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 psch	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Verkehrsführung und Verkehrssicherung für Bauphase 03 in Bauabschnitt 3a gemäß der Baubeschreibung und den Verkehrszeichenplänen anfahren, aufbauen, bei Bedarf umsetzen, nach Fertigstellung der Bauarbeiten wieder abbauen und abfahren. Reflektierende Absperrschranken, reflektierende Leitbaken, Lampen mit Batterie anfahren, aufstellen, nach Bedarf umstellen, abbauen und abfahren. Verkehrszeichen verschiedener Art auf Ständer mit Fußplatte anfahren, aufstellen, nach Bedarf umstellen, abbauen und abfahren. Entgegenstehende Verkehrszeichen aller Art so abdecken, dass die VZ nicht mehr erkennbar sind. VZ nach Beendigung der Arbeiten sofort wieder aufdecken. Inklusive Beschilderung und Markierungen.					

<b>1.2.80</b>	<b>Verkehrsführung (Bauphase 03 BA 3a) vorhalten und betreiben</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>118,00</b>	Einheit <b>d</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 d	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Verkehrsführung und Verkehrssicherung der Bauphase 03 für den Bauabschnitt 3a gem. der Baubeschreibung und den Verkehrszeichenplänen vorhalten und betreiben.					

<b>1.2.90</b>	<b>Verkehrsführung (Bauphase 01 BA 3b) aufst./abbauen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1,00</b>	Einheit <b>psch</b>	Einzelpreis [EUR]  .....	Gesamtpreis [EUR]  .....
---------------	---	------------------------	----------------------	------------------------	--------------------------------	--------------------------------

Verkehrsführung und Verkehrssicherung für Bauphase 01 in Bauabschnitt 3b gemäß der Baubeschreibung und den Verkehrszeichenplänen anfahren, aufbauen, bei Bedarf umsetzen, nach Fertigstellung der Bauarbeiten wieder abbauen und abfahren.  
Reflektierende Absperrschranken, reflektierende Leitbaken, Lampen mit Batterie anfahren, aufstellen, nach Bedarf umstellen, abbauen und abfahren.  
Verkehrszeichen verschiedener Art auf Ständer mit Fußplatte anfahren, aufstellen, nach Bedarf umstellen, abbauen und abfahren.  
Entgegenstehende Verkehrszeichen aller Art so abdecken, dass die VZ nicht mehr erkennbar sind. VZ nach Beendigung der Arbeiten sofort wieder aufdecken.  
Inklusive Beschilderung und Markierungen.

.....  
pro 1,00 psch

.....

**1.2.100 Verkehrsführung (Bauphase 01 BA 3b) vorhalten und betreiben**

USt. [%]  
**19%**

Menge  
**94,00**

Einheit  
**d**

Einzelpreis  
[EUR]

Gesamtpreis  
[EUR]

Verkehrsführung und Verkehrssicherung der Bauphase 01 für den Bauabschnitt 3b gem. der Baubeschreibung und den Verkehrszeichenplänen vorhalten und betreiben.

.....  
pro 1,00 d

.....

**1.2.110 Zstl. Verkehrssicherung (Bauphase 01a BA 3b) aufst./abbauen**

USt. [%]  
**19%**

Menge  
**1,00**

Einheit  
**psch**

Einzelpreis  
[EUR]

Gesamtpreis  
[EUR]

Zusätzliche Verkehrssicherung für Bauphase 01a in Bauabschnitt 3b gemäß der Baubeschreibung und den Verkehrszeichenplänen anfahren, aufbauen, bei Bedarf umsetzen, nach Fertigstellung der Bauarbeiten wieder abbauen und abfahren.  
Reflektierende Absperrschranken, reflektierende Leitbaken, Lampen mit Batterie anfahren, aufstellen, nach Bedarf umstellen, abbauen und abfahren.  
Verkehrszeichen verschiedener Art auf Ständer mit Fußplatte anfahren, aufstellen, nach Bedarf umstellen, abbauen und abfahren.  
Entgegenstehende Verkehrszeichen aller Art so abdecken, dass die VZ nicht mehr erkennbar sind. VZ nach Beendigung der Arbeiten sofort wieder aufdecken.  
Inklusive Beschilderung und Markierungen.

.....  
pro 1,00 psch

.....

**1.2.120 Zstl. Verkehrssicherung (Bauphase 01a BA 3b) vorhalten und betreiben**

USt. [%]  
**19%**

Menge  
**5,00**

Einheit  
**d**

Einzelpreis  
[EUR]

Gesamtpreis  
[EUR]

Zusätzliche Verkehrssicherung der Bauphase 01a für den Bauabschnitt 3b gem. der Baubeschreibung und den Verkehrszeichenplänen vorhalten und betreiben.

.....  
pro 1,00 d

.....

1.2.130	Verkehrsführung (Bauphase 02 BA 3b) aufst./abbauen	USt. [%] 19%	Menge 1,00	Einheit psch	Einzelpreis [EUR] ..... pro 1,00 psch	Gesamtpreis [EUR] .....
<p>Verkehrsführung und Verkehrssicherung für Bauphase 02 in Bauabschnitt 3b gemäß der Baubeschreibung und den Verkehrszeichenplänen anfahren, aufbauen, bei Bedarf umsetzen, nach Fertigstellung der Bauarbeiten wieder abbauen und abfahren. Reflektierende Absperrschranken, reflektierende Leitbaken, Lampen mit Batterie anfahren, aufstellen, nach Bedarf umstellen, abbauen und abfahren. Verkehrszeichen verschiedener Art auf Ständer mit Fußplatte anfahren, aufstellen, nach Bedarf umstellen, abbauen und abfahren. Entgegenstehende Verkehrszeichen aller Art so abdecken, dass die VZ nicht mehr erkennbar sind. VZ nach Beendigung der Arbeiten sofort wieder aufdecken. Inklusive Beschilderung und Markierungen.</p>						
1.2.140	Verkehrsführung (Bauphase 02 BA 3b) vorhalten und betreiben	USt. [%] 19%	Menge 46,00	Einheit d	Einzelpreis [EUR] ..... pro 1,00 d	Gesamtpreis [EUR] .....
<p>Verkehrsführung und Verkehrssicherung der Bauphase 02 für den Bauabschnitt 3b gem. der Baubeschreibung und den Verkehrszeichenplänen vorhalten und betreiben.</p>						
1.2.150	Verkehrsführung (Bauphase 03 BA 3b) aufst./abbauen	USt. [%] 19%	Menge 1,00	Einheit psch	Einzelpreis [EUR] ..... pro 1,00 psch	Gesamtpreis [EUR] .....
<p>Verkehrsführung und Verkehrssicherung für Bauphase 03 in Bauabschnitt 3b gemäß der Baubeschreibung und den Verkehrszeichenplänen anfahren, aufbauen, bei Bedarf umsetzen, nach Fertigstellung der Bauarbeiten wieder abbauen und abfahren. Reflektierende Absperrschranken, reflektierende Leitbaken, Lampen mit Batterie anfahren, aufstellen, nach Bedarf umstellen, abbauen und abfahren. Verkehrszeichen verschiedener Art auf Ständer mit Fußplatte anfahren, aufstellen, nach Bedarf umstellen, abbauen und abfahren. Entgegenstehende Verkehrszeichen aller Art so abdecken, dass die VZ nicht mehr erkennbar sind. VZ nach Beendigung der Arbeiten sofort wieder aufdecken. Inklusive Beschilderung und Markierungen.</p>						
1.2.160	Verkehrsführung (Bauphase 03 BA 3b) vorhalten und betreiben	USt. [%] 19%	Menge 50,00	Einheit d	Einzelpreis [EUR] ..... pro 1,00 d	Gesamtpreis [EUR] .....
<p>Verkehrsführung und Verkehrssicherung der Bauphase 03 für den Bauabschnitt 3b gem. der Baubeschreibung und den Verkehrszeichenplänen vorhalten und betreiben.</p>						

<b>1.2.170</b>	<b>Zstl. Verkehrssicherung (Bauphase 04) aufst./abbauen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1,00</b>	Einheit <b>psch</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 psch	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Zusätzliche Verkehrssicherung für Bauphase 04 in Bauabschnitt 3a und 3b gemäß der Baubeschreibung und den Verkehrszeichenplänen anfahren, aufbauen, bei Bedarf umsetzen, nach Fertigstellung der Bauarbeiten wieder abbauen und abfahren. Reflektierende Absperrschranken, reflektierende Leitbaken, Lampen mit Batterie anfahren, aufstellen, nach Bedarf umstellen, abbauen und abfahren. Verkehrszeichen verschiedener Art auf Ständer mit Fußplatte anfahren, aufstellen, nach Bedarf umstellen, abbauen und abfahren. Entgegenstehende Verkehrszeichen aller Art so abdecken, dass die VZ nicht mehr erkennbar sind. VZ nach Beendigung der Arbeiten sofort wieder aufdecken. Inklusive Beschilderung und Markierungen.					
<b>1.2.180</b>	<b>Zstl. Verkehrssicherung (Bauphase 04) vorhalten und betreiben</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>5,00</b>	Einheit <b>d</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 d	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Zusätzliche Verkehrssicherung der Bauphase 04 für den Bauabschnitt 3a und 3b gem. der Baubeschreibung und den Verkehrszeichenplänen vorhalten und betreiben.					
<b>1.2.190</b>	<b>Transportable Funk-Lichtsignalanlagen aufst./abbauen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>4,00</b>	Einheit <b>St</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Zwei Transportable Funk-Lichtsignalanlagen (LSA), je eine LSA an Beginn und Ende der temporären Verkehrsführung (jeweils Bauphase 02), einschließlich Energieversorgung, aufbauen, in Betrieb nehmen und abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. LSA für Verkehrssicherung gem. RSA-Regelplan B1/6 (max. Länge 350 m). Energieversorgung nach Wahl des AN. Einschließlich Aufbringen und Entfernen der Haltebalken in Folie Gelb. Restzeitanzeige und Bedarfsanforderung.					
<b>1.2.200</b>	<b>Transportable Funk-Lichtsignalanlagen vorhalten, warten u. betreiben</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>12,00</b>	Einheit <b>Wo</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 Wo	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Transportable Funk-Lichtsignalanlagen der Pos. 1.2.190 vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen.					

<b>1.2.210</b>	<b>Kontrollfahrten der Sicherungseinrichtung</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1,00</b>	Einheit <b>psch</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 psch	Gesamtpreis [EUR]  .....
		Fahrten zur Kontrolle der hergestellten Verkehrsführungs- und Sicherungseinrichtung durchführen. Kontrollfahrten sind während der gesamten Bauzeit durchzuführen. Arbeiten durchführen, die zur Wiederherstellung des ordnungsgemässen Zustandes der Einrichtung notwendig sind. Es sind täglich mindestens 2 Kontrollfahrten durchzuführen, darunter eine bei Dunkelheit. Nach der Durchführung der Kontrollfahrten sind die Protokolle der Bauüberwachung dem AG zum Gegenzeichnen vorzulegen.				
<b>2</b>	<b>Technische Bearbeitung</b>					
<b>2.1</b>	<b>Vermessungsarbeiten</b>					
		<b>EUR .....</b> <b>EUR .....</b>				
		<b>Hinweis</b> Hinweis zu sämtlichen Vermessungsleistungen  Die erforderlichen Höhen- und Lagepunkte werden dem AN übergeben und sind vom AN während der Bauzeit zu sichern. Für die Revisionszeichnungen sowie alle anderen zu liefernden Pläne gilt folgendes: - Lieferung in digitaler Form als dwg- und pdf-Datei auf Datenträger (DVD/USB-Stick) oder Bereitstellung der Daten über den PlanTeamSpace - Lagesystem ETRS89 / GK (LS320) - Höhensystem DHHN2016 (HS170)				
<b>2.1.10</b>	<b>Vermessung der Baustelle vor, während und nach der Baumaßnahme</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1,00</b>	Einheit <b>psch</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 psch	Gesamtpreis [EUR]  .....
		Vermessungsarbeiten für alle Arbeiten durch AN ausführen.  Erstellen eines Urgeländeaufmaßes und eines Schlusssaufmaßes.  Einmessen und Abstecken sämtlicher Achsen und Punkte, Aufmessen Aushubprofile / Aufmessen Kleihalden / Planum, Endnivelllement des Deichs sowie alle für die Abrechnung erforderlichen Vermessungen, auch für Zwischenbauphasen etc. durchführen und dokumentieren einschließlich Erstellung eines Digitalen Geländemodells.  Der Bauaufsicht des AG ist der Verm.-Ing. einschl. der Geräte bei Bedarf zur Durchführung von Kontroll- und kleinerer Messungen zur Verfügung zu stellen. Diese zusätzliche Leistung ist mit dem Einheitspreis abgegolten. Einsatzhäufigkeit während der Bauzeit: im Mittel ca. zweimal pro Woche.  Der AN hat Kontrollmessungen nach Abschluss der Arbeiten bzw. Zwischenmessungen/ Kontrollen nach Erfordernis durchzuführen, die geeignet sind, schädliche Veränderungen an dem im Baufeld und mindestens jeweils 5m darüber hinaus, zu erkennen. Die				



Kontrollen und Messungen sind zu dokumentieren, fachkundig zu beurteilen und mit den in der Statik vorgegebenen zulässigen Werten abzugleichen.

Dem AN werden Lage- und Höhenfestpunkte in Zeichnungen durch den AG übergeben.

Vermessungsarbeiten auswerten und dem AG in dwg-Format in aktueller Version Autocad 2022 (mindestens Autocad 2016), zusätzlich auch als dxf-, pdf- und TIF-Datei und als XYZ-Datei (dreispaltig) digital auf Datenträger (DVD/USB-Stick) oder über den PlanTeamSpace bereitstellen und auf Anweisung des AG vorab per E-Mail übergeben.

Alle Höhenangaben sind auf NHN zu beziehen. Es sind jeweils Lage- und Höhenvermessungen auszuführen.

2.1.20	Terrestrische Vermessungsarbeiten Kleilager Ellerholz	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	psch	..... pro 1,00 psch	.....
<p>Folgende Vermessungen sind am Kleidepot "Ellerholz" mindestens durchzuführen:</p> <p>1) Bestandsvermessung der Geländes vor der Entnahme des Kleis für die Baumaßnahme</p> <p>2) Vermessung des Geländes nach Entnahme des Kleis für die Baumaßnahme nach Abschluss der Baumaßnahme</p> <p>Die zu vermessende Fläche beträgt ca. 21.350 m2.</p> <p>Die Vermessung hat in Absprache und Beisein des AG stattzufinden. Sie dient der Dokumentation und des Kleimanagements des Kleilagers.</p> <p>Das Vermessungsergebnis ist durch den AG zu bestätigen. Vermessung auswerten und dem AG das Ergebnis wie folgt übergeben:</p> <p>1) Aufnahme digital als Koordinatendatei (ASCIIFormat)</p> <p>2) Ergebnis am Folgetag an AG übergeben</p> <p>Auswertung der Vermessung beinhaltet:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Lageplan mit Isoliniendarstellung</li><li>- Differenzen - DGMS aus denen der Auf- / Abtrag zu erkennen ist. Die ermittelten Volumina sind zu berechnen und zu benennen.</li></ul>						
2.2 Technische Bearbeitung					EUR .....	
2.2.10	Baustelleneinrichtungsplan erstellen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	psch	..... pro 1,00 psch	.....
<p>Baustelleneinrichtungsplan für die Baumaßnahme ggf. mit abschnittsweiser Darstellung mit dem Flächennutzungsbedarf gemäß Baubeschreibung und LV in prüffähiger Form liefern.</p> <p>Vereinbarte Abläufe berücksichtigen für die Zusammenhänge aller relevanten Leistungen des LV, darunter insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Großgeräte</li><li>- Gebäude und Container</li></ul>						

- Verkehrsflächen
- Lagerflächen
- Baustellensicherung
- Abfallentsorgung.

Beschriftungen und wichtige Vermaßungen eintragen.  
Baustelleneinrichtungsplan  
als Lageplan, Maßstab: 1:100

Der Baustelleneinrichtungsplan ist entsprechend dem Bauablauf und den Anforderungen des AG fortzuschreiben.  
Die Fortschreibung wird nicht gesondert vergütet.  
Lieferung des Baustelleneinrichtungsplans 2 Wochen nach Auftragsvergabe.

---

<b>2.2.20</b>	<b>Bauzeitenplan fortschreiben</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>3,00</b>	<b>St</b>		

Der mit dem Angebot vorzulegende Bauzeitenplan ist entsprechend dem Bauablauf und den Angaben des AG fortzuschreiben. Die Fortschreibung/ Aktualisierung ist nach Aufforderung des AG vorzunehmen.

.....  
pro 1,00 St

.....

Ablieferung des Bauzeitenplanes einschl. aller Fortschreibungen in jeweils 2-facher Papieraufbereitung. Dem AG sind der Bauzeitenplan und seine Fortschreibungen digital im mpp-Format (mind. Microsoft Project Version 2016) und als pdf-Dokument über den PlanTeamSpace zur Verfügung zu stellen.

---

<b>2.2.30</b>	<b>Revisionsunterlagen erstellen</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>psch</b>		

Erstellung und Lieferung der Revisionsunterlagen und Revisionspläne unter Verwendung der übergebenen Ausführungsunterlagen, prüffähig und gemäß Baubeschreibung für das Gesamtbauwerk einschließlich

- Standsicherheitsnachweisen (sofern vom AN erstellt),
- Ausführungszeichnungen, die entsprechend dem Prüf- und Genehmigungsverfahren und der Bauausführung berichtigt wurden und
- aller Anlagen (einschließlich aller angetroffenen Fremdleitungen).

.....  
pro 1,00 psch

.....

Alle Bestandsunterlagen sind gemäß der Anforderungen des LSBG aufzustellen und zu übergeben, siehe hierzu auch Anlage 6 der Baubeschreibung.

Revisionspläne einschließlich zugehöriger Feldbücher und Koordinatenlisten liefern.  
Anfertigen von Lageplänen, Grundrissen sowie Schnitten und Details der erbrachten Leistungen für sämtliche Bauwerke, angrenzende vorhandene Bauwerke sind darzustellen und zu vermaßen.

Kennzeichnung der Zeichnungen als Revisionsplan und mit Bauwerkskoordinaten und NHN-Höhen versehen, Zeichnungsliste sowie Lieferung der erforderlichen, prüffähigen Abrechnungsunterlagen.

Das Aufmessen vorhandener Zustände ist einzukalkulieren, sofern nicht gesondert ausgeschrieben.  
Aufwand für Zulieferung und Abstimmung von Angaben fachlich Beteiligter wird nicht gesondert vergütet und ist einzukalkulieren.

Eine (bis zu) zweifache Überarbeitung der Unterlagen auf Grund der Ergebnisse des Prüflaufs ist einzukalkulieren.  
Pläne CAD-gestützt und in Abstimmung mit dem AG erstellen.

Lieferung der freigegebenen Revisionsunterlagen gemäß Vorgaben des LSBG (siehe Anlage 6 zur Baubeschreibung):  
- 1-fach digital im dwg-Format sowie als Plotdateien im HPGL/2-Format auf Datenträger (USB/DVD) oder Bereitstellung über den PlanTeamSpace, PDF-Dateien auf Datenträger (USB/DVD) oder Bereitstellung über den PlanTeamSpace, einschließlich Inhalts- und Zeichnungsverzeichnis, sowie  
- 1-fach in Farbe auf Papier mit Vergabe- und Zeichnungsnummer

Der Zeichnungsstandard des AG ist für die Revisionsunterlagen einzuhalten (s. Anlage 6 der Baubeschreibung).

Abgabe von Papierformaten in beschrifteten Ordnern.

Die endgültigen Formate, Ordner, Schriftköpfe der Zeichnungen und DVD-Beschriftungen sind mit dem AG abzustimmen.

2.2.40	Dokumentation aller Baustadien erstellen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	psch		
	Anfertigen einer Baudokumentation in Bild und Wort über die gesamte Bauzeit mit Darstellung der verschiedenen Bauphasen und Bauabläufe, aus digitalen Lichtbildern vom Baugeschehen, insbesondere auch für die später nicht mehr zugänglichen Bauteile, mit Datumsangabe.				..... pro 1,00 psch	.....
	Baudokumentation einschließlich Zustandserfassung vor Aufnahme der Arbeiten. Dies betrifft insbesondere die Bereiche, die durch die Baumaßnahme nicht verändert werden, u.a. Deichböschungen, Deichrampen, Deckwerk, Lagerstreifen und Deichverteidigungsstraße Bereits vorhandene Schäden in Form von Rissen, Löchern o.ä. in durch die Baumaßnahme genutzten und befahrenen Flächen sind zu dokumentieren und dem AG umgehend mitzuteilen.					
	Die Fotos sind entsprechend Bauteilen / Bauwerken/ Anlagen zu benennen und zuzuordnen für alle Leistungen des LV. Beschriftung wie folgt: Ort (ungefähre Angabe Deichkilometer), Datum, Bauteil, Stand der Baustelle.					
	Liefern auf Datenträger (DVD/USB-Stick), verwendbar für Öffentlichkeitsarbeit bzw. für Veröffentlichungen.					
	Lieferung digital in Dateiformat/Version = jpeg Lieferung im Archiv-/Druckformat = TIFF, Version G4 Medium für Datenübergabe = DVD/USB-Stick oder Bereitstellung über den PlanTeamSpace.					
	Das Komprimierungsverhältnis bzw. die Bildqualität ist so zu wählen, dass durch die Komprimierung keine für den Sachverhalt wesentlichen Bildinformationen verloren gehen.					

**Hinweis****Hinweise zum Erdbau (allgemein)**

Bei allen Fahrzeugbewegungen auf den öffentlichen und Betriebsstraßen ist darauf zu achten, dass das zulässige Gesamtgewicht der Fahrzeuge gem. StVO nicht überschritten wird.

Ausführung aller Erdarbeiten gemäß DIN 18300 in der z.Zt. gültigen Fassung.

Sämtliche Arbeiten, abgesehen binnenseitig des fertiggestellten Deiches, finden am tideoffenen Gewässer Norderelbe statt. Arbeiten an Anlagen des Hochwasserschutzes dürfen nur im Zeitraum vom 01.04. bis zum 15.09. eines Jahres ausgeführt werden. Zudem kann ein Sommerhochwasser mit Wasserständen bis ca. NHN +5,50 m nicht ausgeschlossen werden. Sicherungsmaßnahmen sind vom AN in die betreffenden Positionen mit einzukalkulieren.

Das Liefern, Vorhalten, Betreiben und der Abtransport der für die Entnahme, den Transport und Einbau sowie das Verdichten notwendigen Einrichtungen bzw. Geräte sind in den Einheitspreis einzurechnen, wenn nicht gesondert vergütet.

**Hinweis****Hinweis zu den Homogenbereichen**

Im Rahmen eines Baugrundgutachtens hat eine Einteilung der bei den Deicherhöhungsarbeiten zu bewegenden Böden in die folgenden Homogenbereiche auf der Grundlage von Erfahrungen stattgefunden:

- Homogenbereich H1: Oberboden (Bodengruppe OU/OH nach DIN 18 196)
- Homogenbereich H2: Klei (Bodengruppe OU/OT nach DIN 18 196), Schluff, organisch
- Homogenbereich H3: Auffüllung, Sande (Bodengruppe SE/SU nach DIN 18 196)

Aufgrund natürlicher geogen sowie anthropogen bedingter Unregelmäßigkeiten sind Abweichungen davon möglich.

3.1 Vorbereitende Arbeiten					EUR .....	
3.1.10	Deichfläche mähen, Mähgut entfernen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	24.000,00	m2		
	Grasnarbe der Deich- und binnenseitigen Schutzflächen inkl. Deckwerkflächen im Baubereich kurz mähen, im Baustellenbereich fördern und seitlich lagern. Das Mähgut ist zur Verwendung des AN abzufahren. Abrechnung nach Abtragsfläche. vrsl. Wuchshöhe zum Zeitpunkt der Mahd bis ca. 20 cm.				..... pro 1,00 m2	.....
<hr/>						
3.1.20	Fläche Kleihalde Süd mähen, Mähgut entfernen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	14.500,00	m2		
	Fläche der Kleihalde Süd kurz mähen, im Baustellenbereich fördern und seitlich lagern. Das Mähgut ist zur Verwendung des AN abzufahren.				..... pro 1,00 m2	.....

Abrechnung nach Abtragsfläche.  
 vrsl. Wuchshöhe zum Zeitpunkt der Mahd bis ca. 40 cm.

<b>3.1.30</b>	<b>vorh. Wurzelstöcke roden u. verfüllen (Schnittfläche bis 20 cm)</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>4,00</b>	Einheit <b>St</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Stl-Nr.: 9897212001020101 Vorhandene Wurzelstöcke, Durchmesser der Schnittfläche bis 20 cm, roden einschl. Verfüllen der Stubbenlöcher mit geeignetem Material. Material geht in Eigentum des AN über und ist zu beseitigen.					
<b>3.1.40</b>	<b>vorh. Wurzelstöcke roden u. verfüllen (Schnittfläche &gt; 20 - 40 cm)</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>11,00</b>	Einheit <b>St</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Stl-Nr.: 9897212002020101 Vorhandene Wurzelstöcke, Durchmesser der Schnittfläche über 20 cm bis 40 cm, roden einschl. Verfüllen der Stubbenlöcher mit geeignetem Material. Material geht in Eigentum des AN über und ist zu beseitigen.					
<b>3.1.50</b>	<b>vorh. Wurzelstöcke roden u. verfüllen (Schnittfläche &gt; 40 - 70 cm)</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>8,00</b>	Einheit <b>St</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Stl-Nr.: 9897212003020101 Vorhandene Wurzelstöcke, Durchmesser der Schnittfläche über 40 cm bis 70 cm, roden einschl. Verfüllen der Stubbenlöcher mit geeignetem Material. Material geht in Eigentum des AN über und ist zu beseitigen.					
<b>3.1.60</b>	<b>vorh. Wurzelstöcke roden u. verfüllen (Schnittfläche &gt; 70 - 100 cm)</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>4,00</b>	Einheit <b>St</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Stl-Nr.: 9897212004020101 Vorhandene Wurzelstöcke, Durchmesser der Schnittfläche über 70 cm bis 1,00 m, roden einschl. Verfüllen der Stubbenlöcher mit geeignetem Material. Material geht in Eigentum des AN über und ist zu beseitigen.					

3.2 Baufeldräumung		EUR .....				
3.2.10	<b>Schilfgras, Gräser u. Buschwerk mähen und roden</b>	USt. [%] 19%	Menge 3.325,00	Einheit m2	Einzelpreis [EUR] ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR] .....
Stl-Nr.: 9897210602020202 Schilfgras, sonstige Gräser sowie Buschwerk einschl. Wurzeln, Stammdurchmesser nicht über 15 cm, im Deichvorland nach Anweisung des AG mähen und roden. Mäh- und Rodungsgut gehen in das Eigentum des AN über und sind zu beseitigen. Abrechnung nach Aufmaß der Mähfläche.						
3.2.20	<b>Grasnarbe (Deich) abtragen, auf Zwischenlager verbringen u. aufbereiten</b>	USt. [%] 19%	Menge 8.900,00	Einheit m2	Einzelpreis [EUR] ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR] .....
Stl-Nr.: 9897213509090902 Grasnarbe der Binnen-, Außenböschung und Deichkrone im Baubereich abtragen, auf Zwischenlagerfläche verbringen und dort mittels hydraulischem Bodenrecycler aufbereiten. Abtragsdicke 10 cm inkl. durchwurzelter Bodenschicht Abrechnung nach Abtragsfläche.						
3.2.30	<b>Grasnarbe (Kleihalde Süd) abtragen/lagern</b>	USt. [%] 19%	Menge 14.500,00	Einheit m2	Einzelpreis [EUR] ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR] .....
Stl-Nr.: 9897213509010902 Grasnarbe der Kleihalde Süd des Kleilagers Ellerholz abtragen, im Baustellenbereich fördern und seitlich lagern. Abtragsdicke i.M. 10 cm inkl. durchwurzelter Bodenschicht Abrechnung nach Abtragsfläche.						
3.2.40	<b>Grasnarbe (Deckwerk) abtragen, auf Zwischenlager verbringen u. aufbereiten</b>	USt. [%] 19%	Menge 8.500,00	Einheit m2	Einzelpreis [EUR] ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR] .....
Stl-Nr.: 9897213509090902 Grasnarbe der Deckwerkflächen im Baubereich mit geeignetem Gerät abtragen, auf Zwischenlagerfläche verbringen und dort mittels hydraulischem Bodenrecycler aufbereiten. Abtragsdicke bis 5 cm Abrechnung nach Abtragsfläche.						

3.2.50	Oberboden ausbauen, fördern, lagern	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1.000,00	m3	..... pro 1,00 m3	.....
Stl-Nr.: 9897214052190004 Oberboden mit Vegetationsdecke mit Fremdstoffen vermengt im Binnenland abtragen, im Baustellenbereich fördern und seitlich lagern. Abtragsdicke i.M. 40 cm Abrechnung nach Abtragsprofil.						
<hr/>						
Hinweis						
Hinweis zur Doppelanalytik LAGA/EBV:						
Zum 01.08.2023 trat die sogenannte Mantelverordnung mit der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) in Kraft. Gemäß Rundschreiben Straßenwesen RS 2/23 der Behörde für Verkehr und Mobilitätswende vom 17.02.2023 ist für einen Übergangszeitraum auch über den 01.08.2023 hinaus die konsequente Doppelanalytik gemäß LAGA TR Boden / TR Bauschutt und EBV durchzuführen. Im Folgenden sind daher Positionen für die Beprobung und Analyse sowie für die Verwertung sowohl nach LAGA als auch nach EBV vorgesehen.						
3.2.60	Boden lösen und zum Zwischenlager transportieren	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1.300,00	m3	..... pro 1,00 m3	.....
Sand (Bodengruppe SE/SU nach DIN 18 196) und Klei (Bodengruppe OU/OT nach DIN 18 196) aus Abtragsbereichen profilgerecht lösen, laden, fördern und im Baustellenbereich lagern, Lagerung als geböschte Miete anlegen. Abtrag in unterschiedlichen Dicken bis. ca. 1 m. Fläche horizontal und leicht geneigt. Abrechnung nach Abtragsprofil.						
Ort: Binnenseitig der Deichverteidigungsstraße ca. Dkm 6,465 bis 7,025						
<hr/>						
3.2.70	Boden gem. LAGA TR Boden beproben	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	St	..... pro 1,00 St	.....
Beprobung des Bodens nach LAGA PN 98 und Feststoff- und Eluatuntersuchung des Bodens für Zuordnung gemäß LAGA-Richtlinie M 20, Untersuchung auf Zuordnungswerte Feststoff und Eluat, inkl. Probeentnahme. Die Probenahme, Analytik und Bewertung sind vom einem akkreditierten Prüflabor durchzuführen. Die Untersuchungsergebnisse sind dem AG digital zu übergeben.						

3.2.80	Boden gem. EBV Anlage 1, Tab. 3 beproben	USt. [%] 19%	Menge 1,00	Einheit St	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
<p>Bodenmaterial beproben einschließlich Probenahme (Sand der Bodengruppe SE/SU nach DIN 18 196 und Klei der Bodengruppe OU/OT nach DIN 18 196). Beurteilung nach Schadstoffbelastung im Feststoff und Eluat gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV), Anlage 1, Tabelle 3.</p> <p>Die Probenahme, Analytik und Bewertung sind vom einem akkreditierten Prüflabor durchzuführen.</p> <p>Die Untersuchungsergebnisse sind dem AG digital zu übergeben.</p>						
3.2.90	Boden gem. DepV untersuchen	USt. [%] 19%	Menge 1,00	Einheit St	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
<p>Ergänzungsuntersuchung zur vorangegangenen Position 'Boden gem. LAGA TR Boden beproben'.</p> <p>Material = Boden, dessen Zuordnungswert die Einbauklasse Z2 übersteigt. Beurteilung des Bodens gem. Deponieverordnung.</p> <p>Die Analytik und Bewertung sind vom einem akkreditierten Prüflabor durchzuführen.</p> <p>Die Untersuchungsergebnisse sind dem AG digital zu übergeben.</p>						
3.2.100	Boden Z 1.1 aufladen, entfernen	USt. [%] 19%	Menge 300,00	Einheit t	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 t	Gesamtpreis [EUR]  .....
<p>Boden aus Zwischenlager aufnehmen und einer fachgerechten Entsorgung zuführen.</p> <p>Boden mit Zuordnungswerten Z1.1 der "Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen" (Techn. Regeln, LAGA).</p> <p>Beseitigung durch den AN, einschl. aufladen, transportieren, abladen und Fahrzeug auf amtlich geeichter Waage wiegen lassen sowie aller Gebühren.</p> <p>Abrechnung erfolgt nach Wiegenoten.</p>						
3.2.110	Boden Z 1.2 aufladen, entfernen	USt. [%] 19%	Menge 300,00	Einheit t	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 t	Gesamtpreis [EUR]  .....
<p>Boden aus Zwischenlager aufnehmen und einer fachgerechten Entsorgung zuführen.</p> <p>Boden mit Zuordnungswerten Z1.2 der "Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen" (Techn. Regeln, LAGA).</p> <p>Beseitigung durch den AN, einschl. aufladen, transportieren, abladen und Fahrzeug auf amtlich geeichter Waage wiegen lassen sowie aller Gebühren.</p> <p>Abrechnung erfolgt nach Wiegenoten.</p>						



<b>3.2.120 Boden Z 2 aufladen, entfernen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>200,00</b>	Einheit <b>t</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 t	Gesamtpreis [EUR]  .....
Boden aus Zwischenlager aufnehmen und einer fachgerechten Entsorgung zuführen. Boden mit Zuordnungswerten Z2 der "Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen" (Techn. Regeln, LAGA). Beseitigung durch den AN, einschl. aufladen, transportieren, abladen und Fahrzeug auf amtlich geeichter Waage wiegen lassen sowie aller Gebühren. Abrechnung erfolgt nach Wiegenoten.					
<b>3.2.130 Bodenmaterial DK0 aufladen, entsorgen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>100,00</b>	Einheit <b>t</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 t	Gesamtpreis [EUR]  .....
Belastetes Bodenmaterial aus Zwischenlager laden und nach Wahl des AN entsorgen. Zuordnungswert DK0 gem. Deponieverordnung. Abgerechnet wird nach Wiegenoten. Inkl. aller erforderlichen Genehmigungen und Entsorgungsnachweisen nach den z.Zt. gültigen Gesetzen und Verordnungen sowie aller Gebühren.					
<b>3.2.140 Bodenmaterial DK1 aufladen, entsorgen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>100,00</b>	Einheit <b>t</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 t	Gesamtpreis [EUR]  .....
Belastetes Bodenmaterial aus Zwischenlager laden und nach Wahl des AN entsorgen. Zuordnungswert DK1 gem. Deponieverordnung. Abgerechnet wird nach Wiegenoten. Inkl. aller erforderlichen Genehmigungen und Entsorgungsnachweisen nach den z.Zt. gültigen Gesetzen und Verordnungen sowie aller Gebühren.					
<b>3.2.150 Boden BM-0 aufladen, verwerten</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>200,00</b>	Einheit <b>t</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 t	Gesamtpreis [EUR]  .....
Unbelastetes Bodenmaterial aus Zwischenlager laden und nach Wahl des AN verwerten. Bodenmaterial mit Kennwerten BM-0 gem. Ersatzbaustoffverordnung (EBV). Abgerechnet wird nach Wiegenoten. Inkl. aller erforderlichen Genehmigungen und Entsorgungsnachweisen nach den z.Zt. gültigen Gesetzen und Verordnungen sowie aller Gebühren.					

<b>3.2.160 Boden BM-0* aufladen, verwerten</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>200,00</b>	Einheit <b>t</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 t	Gesamtpreis [EUR]  .....
Belastetes Bodenmaterial aus Zwischenlager laden und nach Wahl des AN verwerten. Bodenmaterial mit Kennwerten BM-0* gem. Ersatzbaustoffverordnung (EBV). Abgerechnet wird nach Wiegenoten. Inkl. aller erforderlichen Genehmigungen und Entsorgungsnachweisen nach den z.Zt. gültigen Gesetzen und Verordnungen sowie aller Gebühren.					
<b>3.2.170 Boden BM-F0* aufladen, verwerten</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>200,00</b>	Einheit <b>t</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 t	Gesamtpreis [EUR]  .....
Belastetes Bodenmaterial aus Zwischenlager laden und nach Wahl des AN verwerten. Bodenmaterial mit Kennwerten BM-F0* gem. Ersatzbaustoffverordnung (EBV). Abgerechnet wird nach Wiegenoten. Inkl. aller erforderlichen Genehmigungen und Entsorgungsnachweisen nach den z.Zt. gültigen Gesetzen und Verordnungen sowie aller Gebühren.					
<b>3.2.180 Boden BM-F1 aufladen, verwerten</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>100,00</b>	Einheit <b>t</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 t	Gesamtpreis [EUR]  .....
Belastetes Bodenmaterial aus Zwischenlager laden und nach Wahl des AN verwerten. Bodenmaterial mit Kennwerten BM-F1 gem. Ersatzbaustoffverordnung (EBV). Abgerechnet wird nach Wiegenoten. Inkl. aller erforderlichen Genehmigungen und Entsorgungsnachweisen nach den z.Zt. gültigen Gesetzen und Verordnungen sowie aller Gebühren.					
<b>3.2.190 Boden BM-F2 aufladen, verwerten</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>50,00</b>	Einheit <b>t</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 t	Gesamtpreis [EUR]  .....
Belastetes Bodenmaterial aus Zwischenlager laden und nach Wahl des AN verwerten. Bodenmaterial mit Kennwerten BM-F2 gem. Ersatzbaustoffverordnung (EBV). Abgerechnet wird nach Wiegenoten. Inkl. aller erforderlichen Genehmigungen und Entsorgungsnachweisen nach den z.Zt. gültigen Gesetzen und Verordnungen sowie aller Gebühren.					
<b>3.2.200 Boden BM-F3 aufladen, verwerten</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>50,00</b>	Einheit <b>t</b>	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]

Belastetes Bodenmaterial aus Zwischenlager laden und nach Wahl des AN verwerten.  
 Bodenmaterial mit Kennwerten BM-F3 gem. Ersatzbaustoffverordnung (EBV).  
 Abgerechnet wird nach Wiegenoten.  
 Inkl. aller erforderlichen Genehmigungen und Entsorgungsnachweisen nach den z.Zt. gültigen Gesetzen und Verordnungen sowie aller Gebühren.

.....  
 pro 1,00 t

.....

3.2.210	<b>Zulage zu den Erdarbeiten: Baubegleitende Volumenräumung</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2.300,00	m3		

Zulage zu den Erdarbeiten (Pos. 3.2.50 und 3.2.60) für die Umsetzung des Aushubs als baubegleitende Volumenräumung im Bereich des Bombenhorizontes unter Beachtung und Umsetzung sämtlicher behördlicher und berufsgenossenschaftlichen Vorgaben (z.B. TA-KRD Hamburg 2017, KampfmittelVO der FHH, DGUV I 201-027 etc.).

.....  
 pro 1,00 m3

.....

Im Bereich der Kampfmittelverdachtsflächen sind alle Erdarbeiten in Form einer Volumenräumung auszuführen. Hierzu erfolgt vor dem Aushub /Abtrag eine Sondierung der jeweiligen Abtragsschicht auf signalstarke Störkörper (bzgl. des lokalen Rauschpegels) durch eine verantwortliche Person gem. 19 SprengG mit Befähigungsschein gem. 20 SprengG. Störpunkte sind bis zur eindeutigen Identifizierung grundsätzlich manuell freizulegen. Eine alleinige visuelle Kampfmittelräumung ist nicht zulässig. Eine mechanische Beanspruchung der vermuteten Kampfmittel ist zu vermeiden. Festlegung der Mächtigkeiten der lagenweisen Freigabe in Abhängigkeit von den Ergebnissen der lagenweisen Sondierung durch die verantwortliche Person, jedoch innerhalb einer Spannbreite von 0,1 bis max. 0,5 m. Es sind ausschließlich Grabgefäße ohne Zähne zu verwenden, z.B. Tieflöffel mit Schneide. Ausgehobenes Material ist vor dem Abtransport vom Kampfmittelverdacht zu befreien. Arbeiten teilweise im Bereich von vorhandener Altbebauung, Fundamenten, Schächten, Mauerwerksresten und Leitungen.  
 Einschließlich der lagenweisen Sondierung und Auswertung sowie der Aushuberschwerisse infolge des lagenweisen Aushubs sowie von im Baugrund befindlicher Altbebauung, Fundamenten, Schächten Mauerwerksresten und Leitungen, deren Abbruch gesondert vergütet wird.  
 Abgerechnet wird nach beräumtem Volumen in {m3} nach Erstellung gemeinsamer Aufmaße (Uraufmaß sowie Zwischenaufmaße und Endaufmaß).

### 3.3 Kampfmittelsondierungen

EUR .....

#### Hinweis

Hinweis zu Kampfmitteln

Weite Teile des Baufelds sind kampfmittelverdächtig gemäß Sondier- und Räumkonzept (siehe Anlage 7 der Baubeschreibung).

Nach Abbruch der Deichverteidigungsstraße und dem Abtrag der Tragschicht aus Müllverbrennungsschlacke muss im Straßenbereich einschl. des Lagerstreifens eine Oberflächensondierung durchgeführt werden.

In Abhängigkeit der Ergebnisse der Oberflächensondierung muss der AN damit rechnen, dass der Erdbau in Bereichen mit Kampfmittelverdacht als

Volumenräumung umgesetzt werden muss. Dies erfordert den Einsatz entsprechend qualifizierter und zugelassener Firmen mit Erlaubnis gem. 7 SprengG, Schutzeinrichtungen am Baugerät und eine kampfmitteltechnische Begleitung der Baumaßnahme durch entsprechendes Fachpersonal ( 20 SprengG) seitens des AN.

Hieraus entstehende Aufwendungen und Behinderungen sind in die dafür vorgesehenen Positionen des Titels 3.2 einzukalkulieren.

Durch das vom AN gewählte Einbau- und Verdichtungsverfahren ist sicherzustellen, dass sowohl eine hinreichende Verdichtung des eingebauten Bodens (Sand und Klei) erfolgt als auch eine Beeinflussung des unterhalb des Freigabehorizonts liegenden Bodenkörpers durch dynamische Beanspruchungen vermieden wird. Alle hieraus resultierenden Erschwernisse sind in die EPs Positionen des Titels 3.4 einzurechnen.

3.3.10	<b>Gefährdungsbeurteilung nach DGUV I 201-027</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	psch		
	Aufstellen einer Gefährdungsbeurteilung für alle notwendigen Arbeiten auf Grundlage des vorliegenden Bescheids der GEKV und Gefährdungsabschätzung nach DGUV I 201-027.				..... pro 1,00 psch	.....
	Inhaltlich müssen u.a. behandelt werden:					
	- Ermittlung des Gefahrenpotenzials der Kampfmittel für das vom AN vorgesehene Ausführungs- und Geräteeinsatzkonzept					
	- Ermittlung von Tätigkeiten mit möglichen Gefährdungen durch Kampfmittel und Festlegen von:					
	a) Technischen Schutzmaßnahmen					
	b) Organisatorischen Schutzmaßnahmen					
	c) Persönlichen Schutzmaßnahmen					
	unter Berücksichtigung aller anderen einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften und berufs- genossenschaftlichen Regelungen und Vorschriften.					
	Eine Kopie der Gefährdungsbeurteilung ist vor Beginn der Arbeiten dem AG zu übergeben.					
	Dem AG ist zur Rechnung ein Aufmaßblatt über diese Leistung zu übergeben.					

---

3.3.20	<b>Umsetzen der Gefährdungsbeurteilung</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	psch		
	Arbeitsplatzbezogenes Zusammenführen der festgelegten Schutzmaßnahmen und sonstigen Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung und Gefahrenabschätzung nach DGUV I 201-027 der vorhergehenden LV-Position sowie Umsetzen der Maßnahmen, z.B. hinsichtlich Geräteauswahl, Geräteausstattung (z.B. Panzerung etc.), Arbeitsablauf und Personal.				..... pro 1,00 psch	.....
	Dem AG ist zur Rechnung ein Aufmaßblatt über diese Leistung zu übergeben.					

<b>3.3.30</b>	<b>Arbeits- und Sicherheitsanweisung</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>psch</b>		
	<p>Vor Eingriff in den kampfmittelverdächtigen Untergrund sind durch die "verantwortliche Person gem. 20 SprengG" eine mit allen beteiligten Unternehmen und dem AG abgestimmte Arbeits- und Sicherheitsanweisung sowie sämtliche sonstigen notwendigen Betriebsanweisungen zu erstellen, die alle während der Sondierarbeiten auf der Baustelle anfallenden Arbeiten berücksichtigen muss.</p> <p>Die Arbeits- und Sicherheitsanweisung sowie die weiteren Betriebsanweisungen sind ständig auf der Baustelle vorzuhalten und dem vom AN eingesetzten Personal u.a. in Form einer Einweisung zu erläutern.</p> <p>Eine Kopie der Arbeits- und Sicherheitsanweisung sowie der Betriebsanweisungen sind dem AG in schriftlicher und digitaler Form zu übergeben.</p> <p>Dem AG ist zur Rechnung ein Aufmaßblatt über diese Leistung zu übergeben.</p>					<p>.....</p> <p>pro 1,00 psch</p> <p>.....</p>
<b>3.3.40</b>	<b>Vermessungsarbeiten</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>psch</b>		
	<p>Die Position Vermessungsarbeiten umfasst sämtliche Leistungen, die zur geordneten Durchführung, Auswertung, Kontrolle, georeferenzierter (Lage und Höhe) Dokumentation und Darstellung der Maßnahmen zu den Kampfmittelsondierungen erforderlich sind.</p> <p>Ausgewiesene Verdachtspunkte sind mit einer Genauigkeit von <math>\pm 10</math> cm in Tiefe und Lage zu erfassen. Vom AN sind Punktlis ten mit Punktnummern, Koordinaten- und Objektbeschreibungen zu erstellen (getrennt nach Teilflächen). Eine Doppelvergabe von Punktnummern ist nicht zulässig.</p> <p>Die Einmessungen und Darstellung des AN erfolgen auf Grundlage von Gauss-Krüger-Koordinaten im Lagestatus 320. Alle Zeichnungen sind CAD-gestützt zu erstellen und als DXF- bzw. DWG-Datei sowie als PDF-Datei zu übergeben.</p> <p>Die Ergebnisse sind dem AG in schriftlicher Form in 3-facher Ausfertigung und digital zur Verfügung zu stellen.</p>					<p>.....</p> <p>pro 1,00 psch</p> <p>.....</p>
<b>3.3.50</b>	<b>Freigabebericht</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>psch</b>		
	<p>Erstellung eines Freigabeberichtes gem. den Vorgaben der TA-KRD Hamburg innerhalb von 4 Wochen nach Abschluss der Arbeiten. Diese Unterlagen sind dem AG zunächst als Entwurf zu übergeben. Erst nach Abstimmung und ggf. Einarbeitung der Stellungnahme des AG erstellt der AN eine Endfassung und übergibt diese dem AG und</p>					<p>.....</p> <p>pro 1,00 psch</p> <p>.....</p>

der GEKV inkl. aller Planunterlagen in digitaler Form.

Die Übergabe des Berichts an die GEKV ist dem AG schriftlich zu dokumentieren.

3.3.60	<b>Abschlußbericht/Dokumentation</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]	
		19%	1,00	psch			
		Erstellung einer schriftlichen Abschlusssdokumentation gem. VOB/C DIN 18323. Vorlage spätestens 5 Arbeitstage nach Beendigung der Arbeiten.				..... pro 1,00 psch	.....
		Alle Zeichnungen sind vom AN CAD-gestützt zu erstellen und als DXF- bzw. DWG-Datei sowie als Plot und PDF-Datei dem AG zu übergeben.					
		Sämtliche im Zuge der Arbeiten gewonnenen EDV-Daten sind als Magnetik-Rohdaten im ASCII-Format inkl. originale Aufzeichnungsdaten sowie als prozessierte Daten im geeigneten Format (bspw. Oasis, o. glw.) dem AG dreifach als Daten-CD zu übergeben. Sämtliche Datensätze mit u. a. X-, Y- und Z-Koordinaten mit zwei Nachkommastellen im Lagestatus 320 (Gauß-Krüger System) sowie magnetische Messwerte ebenfalls mit zwei Nachkommastellen. Weitere Details siehe Baubeschreibung.					
		Bieterangabe Auswertungsprogramm (Herausgeber und Version)					
		Die Untersuchungsergebnisse sind je Verdachtspunkt zu dokumentieren. Für jedes Verdachtsobjekt ist ein Kurzbericht zur Lage, Tiefe, Größe, Foto und zu erkennenden Hindernissen einschließlich Vorlage der Sondiererergebnisse vorzulegen. Der Schlussbericht hat alle Detektions- und Erkundungsergebnisse zusammenzufassen.					
		Der Abschlussbericht enthält außerdem die Freigabekarte gem. TA-KRD. Diese Unterlagen sind dem AG zunächst als Entwurf zu übergeben. Erst nach Abstimmung und ggf. Einarbeitung der Stellungnahme des AG erstellt der AN eine Endfassung und übergibt diese dem AG in Papierform sowie als Daten-CD dreifach.					

3.3.70	Koordination	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	psch		
	Koordination der Kampfmittelarbeiten mit den Projektbeteiligten und Anmeldung, Abstimmung und Abmeldung bei den Zuständigen Stellen gem. TA-KRD Hamburg (z.B. KRD, Amt für Arbeitsschutz, LSBG, Leitungsträgern Polizei etc.), einschließlich der verpflichtenden Teilnahme an Baubesprechungen.				..... pro 1,00 psch	.....
	Der Aufwand für die Einholung aller für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Genehmigungen (z.B. Sondernutzungserlaubnis für Straßen, Parkplätze sowie die Koordinierung mit zuständigen Behörden (z.B. Polizei, Wegewart etc.) und Transportgenehmigungen ist in die Preise mit einzurechnen.					
	Einzurechnen sind die Kosten für die Abstimmung der baubetrieblichen Belange mit den logistischen Notwendigkeiten des AN.					
	Vor Beginn der Kampfmittelräumarbeiten benennt der AN					

schriftlich einen Verantwortlichen als Sicherheitskoordinator und zur Wahrnehmung der Pflichten/Aufgaben des SiGeKo nach BaustellenV.

Die Teilnahme eines qualifizierten Vertreters des AN bei Baubesprechungen ist Pflicht.

Dem AG ist zur Rechnung ein Aufmaßblatt über diese Leistung zu übergeben.

<b>3.3.80</b>	<b>Passive Oberflächensondierung, Bombenblindgängerverdachtsflächen und Kleinmunition</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>12.250,00</b>	<b>m2</b>		

EDV-gestützte magnetische passive Oberflächensondierung in Bombenblindgängerverdachtsflächen und ehemaligen Spülfeldern, in denen mit eingespülter Kleinmunition gerechnet werden muss gem. Anlage 11 der Baubeschreibung, im Sondierabstand 0,5 m entsprechend der Anweisung TA-KRD inkl. EDV-Auswertung mit Sondierteam.

Einzurechnen ist die fachtechnische Begleitung durch eine "verantwortliche Person" nach 20 SprengG inkl. arbeitstägl. Auswertung und Interpretation der Messergebnisse.

Abgerechnet wird nach sondierten m² mit einer Nachkommastelle auf Nachweis.

Ferromagnetische, oberflächlich sichtbare Gegenstände vor dem Sondieren aus dem Sondierbereich entfernen und entsorgen. Entsorgungskosten sind einzukalkulieren.

.....  
pro 1,00 m2                      .....

<b>3.3.90</b>	<b>Aktive Oberflächensondierung</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>7.600,00</b>	<b>m2</b>		

EDV-gestützte magnetische aktive Oberflächensondierung in stark gestörten Bereichen (Bombenblindgängerverdachtsflächen und Flächen des ehemaligen Spülfeldes mit Verdacht auf eingespülte Kleinmunition) gem. Anlage 11 der Baubeschreibung, entsprechend der Anweisung TA-KRD inkl. EDV-Auswertung mit Sondierteam.

Einzurechnen ist die fachtechnische Begleitung durch eine "verantwortliche Person" nach 20 SprengG inkl. arbeitstägl. Auswertung und Interpretation der Messergebnisse.

Abgerechnet wird nach sondierten m² mit einer Nachkommastelle auf Nachweis.

.....  
pro 1,00 m2                      .....

<b>3.3.100</b>	<b>An- und Abfahrt Feuerwerker/Truppführer</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>5,00</b>	<b>St</b>		

An- und Abfahrt Feuerwerker bzw. Truppführer mit Befähigungsschein nach 20 Sprengstoffgesetz inklusive

.....  
pro 1,00 St                      .....

<b>3.3.110</b>	<b>Feuerwerker/Truppführer für aushubbegleitende Volumenräumung</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>25,00</b>	Einheit <b>d</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 d	Gesamtpreis [EUR]  .....
<p>Volumenräumung von Kraterflächen und zusammenhängenden Störungsbereichen sowie kampfmitteltechnische Rückbaubegleitung und baubegleitende Kampfmittelsondierung durch eine "verantwortliche Person" nach 19 SprengG mit Befähigungsschein nach 20 SprengG, inkl. Durchführung und Auswertung einer abschließenden Sohlsondierung zur tiefenbeschränkten Freigabe der Aushubbereiche.</p> <p>Verantwortliche Person (VP, 20 SprengG), inkl. eines vom KRD FHH zugelassenen aktiven und passiven Handsondensystems zur Sicherheits- und messtechnischen Begleitung der Arbeiten.</p> <p>Im Bereich der Kampfmittelverdachtsflächen sind alle Erdarbeiten in Form einer Volumenräumung auszuführen. Hierzu erfolgt vor dem Aushub / Abtrag eine Sondierung der jeweiligen Abtragsschicht auf signalstarke Störkörper (bzgl. des lokalen Rauschpegels) durch eine verantwortliche Person. Störpunkte sind bis zur eindeutigen Identifizierung grundsätzlich manuell freizulegen. Eine alleinige visuelle Kampfmittelräumung ist nicht zulässig. Eine mechanische Beanspruchung der vermuteten Kampfmittel ist zu vermeiden. Festlegung der Mächtigkeiten der lagenweisen Freigabe in Abhängigkeit von den Ergebnissen der lagenweisen Sondierung durch die verantwortliche Person, jedoch innerhalb einer Spannbreite von 0,1 bis max. 0,5 m. Es sind ausschließlich Grabgefäße ohne Zähne zu verwenden, z.B. Tieflöffel mit Schneide. Ausgehobenes Material ist vor dem Abtransport vom Kampfmittelverdacht zu befreien.</p> <p>Einschließlich Erstellung eines Arbeitsberichtes der überwachten Arbeiten sowie zugehöriger Vermessungsarbeiten.</p> <p>Erforderliche Aushubsohlen nach Räumung mittels Handsonde überprüfen.</p> <p>Ferromagnetische, oberflächlich sichtbare Gegenstände vor dem Sondieren aus dem Sondierbereich entfernen und entsorgen. Entsorgungskosten sind einzukalkulieren.</p> <p>Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen einschließlich Zuschlägen und Nebenkosten und Gefahrenzulage.</p>						

<b>3.3.120</b>	<b>Bergung von Anomalien (Tiefe: &lt; 1,0 m unter GOK)</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>15,00</b>	Einheit <b>St</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
<p>Die Bergung von Anomalien erfolgt grundsätzlich nach vorheriger Abstimmung mit dem Bevollmächtigten des AG. Bergewürdig sind ausschließlich Anomalien, für die aufgrund ihres magnetischen Signals und der geophysikalischen Auswertung ein Kampfmittelverdacht im Rahmen der zu erwartenden Kampfmittel der jeweiligen Sondierfläche nicht ausgeschlossen werden kann.</p>						



Herstellen von Suchgruben bis in einer Tiefe von < 1,0 m unter GOK, zur Freilegung und Bergung der Anomalie, inkl. Geräte zur Aufgrabung nach Wahl des AN und ggfs. notwendiger Wasserhaltung. Als Bezug gilt die GOK zum Bergezeitpunkt. Der Bereich von 0,30 m oberhalb der Anomalie bis unmittelbar zum Verdachtsmoment erfolgt durch Handschachtung. Seitliches Lagern des Aushubmaterials

Der AN ist dafür verantwortlich sicherzustellen, dass sämtliche auf der Baustelle eingesetzten Geräte gemäß der DGUV-I 201-027 für den Einsatz in unter Kampfmittelverdacht stehenden Böden ausgerüstet sind.

Die UVV "Bauarbeiten" und DIN 4124 "Baugruben und Gräben" sind besonders zu beachten.

Einzurechnen sind die "Verantwortliche Person" gemäß ) 20 des SprengG und eine Sondierkolonne mit Sonde zur sicherheits- und messtechnischen Begleitung der Aufgrabungseinheiten. Einzurechnen sind die Bergung sowie die ordnungsgemäße Entsorgung von freigelegten Störkörpern, bei denen es sich nicht um Kampfmittel handelt.

Im Anschluss an die Freilegung und Entfernung der Anomalien ist eine Nachsondierung des Bereiches der geborgenen Anomalienkörper durchzuführen. Die Räumung einer Anomalie ist erst abgeschlossen, wenn der leitende Feuerwerker keine magnetischen Störungen mehr nachweisen kann. Die entstandenen Bergungsmulden bzw. Bergungslöcher sind mit dem Aushubmaterial wieder fachgerecht zu verfüllen und lagenweise zu verdichten. Die Nachsondierung der Verdachtsstellen sowie die verdichtete Rückverfüllung der Bergungsmulden bzw. Bergungslöcher sind vom Bieter in dem Einheitspreis der Bergeposition einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Abgerechnet wird auf Nachweis je geborgenem Verdachtspunkt in {St.} auf Nachweis.

---

<b>3.3.130</b>	<b>Bergung von Anomalien (Tiefe: = 1,0 m bis &lt; 2,0 m unter GOK)</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	St		
		Wie Pos. "Bergung von Anomalien (Tiefe: < 1,0 m unter GOK)", jedoch für Anomalien in einer Tiefe von = 1,0 m bis < 2,0 m, inkl. einem ggf. erforderlichen Verbau sowie einer ggf. erforderlichen Wasserhaltung nach Wahl des AN.				
					..... pro 1,00 St	.....

---

<b>3.3.140</b>	<b>Bergung von Anomalien (Tiefe: = 2,0 m bis &lt; 3,0 m unter GOK)</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St		
		Wie Pos. "Bergung von Anomalien (Tiefe: < 1,0 m unter GOK)", jedoch für Anomalien in einer Tiefe von = 2,0 m bis < 3,0 m, inkl. einem ggf. erforderlichen Verbau sowie einer ggf. erforderlichen Wasserhaltung nach Wahl des AN.				
					..... pro 1,00 St	.....

---

**Hinweis**

Hinweis zu den Erdbauarbeiten:

Sämtliches Ausbaumaterial ist nach Art und Güte (wiederverwendbarer Sand und Klei) in getrennten Bodenmieten auf den ausgewiesenen Lagerflächen des AGs auf Miete zu setzen.

Das nachfolgend ausgebaute Erdbaumaterial ist direkt zum vorgesehenen Einbauort zu transportieren und dort wieder einzubauen.

Ausgebaute Deckwerkssteine etc. können bei ausreichend Platz auch im Baufeld zwischengelagert werden. Bauzeitliches Umsetzen der Baustoffe wird nicht gesondert vergütet.

Es ist zwingend darauf zu achten, dass das Material "sortenrein" ausgebaut wird, Vermischungen von Klei und Sand sind unbedingt zu vermeiden. Dies gilt insbesondere für die Grenzschicht zwischen Klei und Sand.

Für den Wiedereinbau nicht geeignetes Material geht in das Eigentum des AN über und ist schadlos zu beseitigen.

**Hinweis**

Hinweise zur Bodenlieferung

Der für die Deicherhöhung benötigte Kleiboden kann nur teilweise im Baufeld selbst gewonnen werden (aus dem Rückbau des vorhandenen Deichkörpers). Der für die Deicherhöhung benötigte Sand wird vom AG bauseits bereitgestellt und steht am Kleilager "Ellerholz" zur Verfügung.

Der für die Deicherhöhung benötigte zusätzliche Klei wird bauseits bereitgestellt. Der Klei stammt aus dem Kleilager "Ellerholz" (ca. Dkm 9,000, ca. 2.000 m vom südlichen Ende des 3. Bauabschnitts entfernt).

- Im Kleilager "Ellerholz" ist der Klei und der Sand durch den AN mit eigenem Ladegerät und -personal (Radlader o.ä.) aufzuladen und zur Baustelle am Kreetsander Hauptdeich zu transportieren.

- Durch den AN Bau sind nur die Lade- und Förderaufwendungen zu kalkulieren, die Kosten für den Klei werden bauseits abgerechnet.

Nicht wiederverwendbares sowie für den Neubau nicht geeignetes Material geht in das Eigentum des AN über und ist abzufahren.

Hinweise zum Sand- und Kleieinbau

Der Einbau und die Verdichtung von Sandauffüllung, Klei sind gemäß "Qualitätssicherung für den Kleieinbau" und den "Empfehlungen für den Kleieinbau und die Kleiverdichtung" (s. Anlage 1 der Baubeschreibung) auszuführen.

Bei anhaltendem Starkregen sind die Arbeiten einzustellen.

Ausfalltage werden nur mit Zustimmung der örtlichen Bauaufsicht anerkannt. Stillstandszeit ist in die Positionen einzurechnen.

Die erforderlichen Gesamtschichtdicken des Kleis betragen:

- 1,5 m an der Außenböschung
- 2,0 m an der Deichkrone
- 1,3 m an der Binnenböschung.

Der Klei- und Sandeinbau muss lagenweise erfolgen. Die Lagenstärke ist dabei so zu wählen, dass die erforderliche Verdichtung auch ohne zusätzliche Überfahrten mit einem Verdichtungsgerät gewährleistet werden kann. Dies gilt insbesondere für den kleinräumigen Kleieinbau im Bereich des Deichsiels.

Hinweis zu Zwischenlagerflächen:

Dem AN stehen folgende Zwischenlagerflächen zur Verfügung:

- Kleilager Ellerholz (Förderweg i.M. 2500 m)
- Lagerfläche Stackort (Förderweg i.M. 500 m)
- binnenseitiger Schutzstreifen im Deichgrund

Dem AN steht es frei, weitere Lagerflächen zu beschaffen.

<b>3.4.10</b>	<b>Klei ausbauen, transportieren, lagern</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>23.000,00</b>	<b>m3</b>		

Klei der Außen-, Binnenböschung und Krone gem. Unterlagen AG ausbauen, laden, transportieren und auf den ausgewiesenen Lagerflächen am Kleilager Ellerholz abladen, Lagerung als geböschte Miete anlegen

pro 1,00 m3

Abtragsdicke bis 2,6 m.  
Länge des Transportweges i.M. 2.500m .  
Abrechnung nach Abtragsprofil.

<b>3.4.20</b>	<b>Mischboden ausbauen, fördern, aufbereiten</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1.000,00</b>	<b>m3</b>		

wie vor, jedoch

pro 1,00 m3

Klei (Bodengruppe OU/OT nach DIN 18196) der Außen-, Binnenböschung und Krone gemäß Ausführungsplanung ausbauen, laden, zum Zwischenlager transportieren und dort mittels hydraulischen Bodenrecycler aufbereiten, z. B. Klei mit Beimengungen von Sand, der nicht zum Wiedereinbau geeignet ist.

Abtragstiefe i.M. 10 cm  
Abrechnung nach Abtragsprofil.  
Abrechnung nach Haldenaufmaß nur nach vorheriger Abstimmung mit dem AG.

Einschl. Durchführen einer Sieb-/Schlamm-analyse des aufbereiteten Materials durch die Eigenüberwachung des AN und Festlegen des Wiedereinbauhorizonts des aufbereiteten Materials (Sandkern oder Kleischicht) auf Basis dieser Analyse.

<b>3.4.30</b>	<b>Baggerschurfe im Sandkern anlegen</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>3,00</b>	<b>St</b>		

Anlegen eines 2 x 2 m breiten und 2 m tiefen Baggerschurfs im Sandkern des Deiches zur Kontrolle /

pro 1,00 St

Dokumentation des bestehenden Sandkerns.  
 Vorgabe der Lokationen durch den AG.  
 Einschl. fotografischer Dokumentation des Schurfs.  
 Das Aushubmaterial ist seitlich zu lagern und nach  
 erfolgter Dokumentation lagenweise wieder einzubauen  
 und zu verdichten.

<b>3.4.40</b>	<b>Deichkern für Einbau Klei profilieren</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>11.000,00</b>	<b>m2</b>		
	Anstehenden Boden (Sand der Bodengruppe SE/SU nach DIN 18 196) gemäß Zeichnung profilieren und verdichten/walzen als Unterbau für den Neubau. Flächen horizontal und geneigt. Das Planum ist aufzumessen und vor der Überbauung ggf. abschnittsweise durch den AG/ die öBÜ freizugeben. Das Aufmaß wird separat vergütet (s. Pos. 2.1.10). Abgerechnet wird nach Flächenmaß.				..... pro 1,00 m2	.....
<b>3.4.50</b>	<b>Sand v. Depot ausbauen, fördern, einbauen u. verdichten</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>21.000,00</b>	<b>m3</b>		
	Sand des Depots ausbauen, laden, im Längs- und Quertransport transportieren, am Einbauort abladen und lagenweise verdichten. Länge des Transportweges i.M. 2.500m . Abrechnung nach Auftragsprofil.				..... pro 1,00 m3	.....
<b>3.4.60</b>	<b>Mischboden aus Zwischenlager ausbauen und fördern</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1.000,00</b>	<b>m3</b>		
	Aufbereiteten Mischboden aus Pos. 3.4.20 aus den Lagerflächen entnehmen, laden, im Längs- und Quertransport transportieren und am Einbauort abladen. Interne Transportstrecke abhängig von Bauablaufplanung und Flächenlogistik des AN. Abrechnung nach Auftragsprofil.				..... pro 1,00 m3	.....
<b>3.4.70</b>	<b>Klei v. Kleilager einbauen</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1.000,00</b>	<b>m3</b>		
	Bauseits gestellten Klei am Kleilager entnehmen, Bezeichnung bzw. Lage des Kleilagers bzw. der Entnahmestelle: Kleilager Ellerholz gem. der "Empfehlungen für den Kleieinbau- und die Kleiverdichtung" (Anlage 1 der Baubeschreibung) in Lagen profilgerecht, in Randbereichen teilweise von Hand, einbauen und verdichten. Einbaudicke 1,3 bis 2,0 m. Länge des Transportweges i.M. 2.500m Die für die Entnahme bzw. Gewinnung notwendigen				..... pro 1,00 m3	.....

Einrichtungen am Kleilager sind in den Einheitspreis einzurechnen.  
Abrechnung nach Auftragsprofil.

<b>3.4.80</b>	<b>Klei aus Zwischenlager einbauen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>23.000,00</b>	Einheit <b>m3</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m3	Gesamtpreis [EUR]  .....
<p>Klei am Zwischenlager entnehmen, Bezeichnung bzw. Lage des Kleilagers bzw. der Entnahmestelle: Zwischenlagerfläche gem. der "Empfehlungen für den Kleieinbau- und die Kleiverdichtung" (Anlage 1 der Baubeschreibung) in Lagen profilgerecht, in Randbereichen teilweise von Hand, einbauen und verdichten. Einbaudicke 1,3 bis 2,0 m. Länge des Transportweges i.M. 2.500m Die für die Entnahme bzw. Gewinnung notwendigen Einrichtungen am Kleilager sind in den Einheits- preis einzurechnen. Abrechnung nach Auftragsprofil.</p>						
<b>3.4.90</b>	<b>Zulage: Klei mit w&gt;40% einbauen und verdichten</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>2.500,00</b>	Einheit <b>m3</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m3	Gesamtpreis [EUR]  .....
<p>Stl-Nr.: 98972435121202 Zulage zu OZ 3.4.80 Klei mit einem Wassergehalt w über 40% bis max. 45 % einbauen und verdichten. Die erhöhte Anzahl der er- forderlichen Verdichtungsübergänge ist durch den AN nachzuweisen; die hierfür erforderlichen Prü- fungen sind in den EP einzurechnen. Abrechnung nach Auftragsprofil.</p>						
<b>3.4.100</b>	<b>Oberboden, gelagert, laden, fördern, andecken (Vorland)</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1.000,00</b>	Einheit <b>m3</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m3	Gesamtpreis [EUR]  .....
<p>Gelagerten Oberboden laden, fördern und profilgemäß andecken und anpitschen. Lager im Baustellenbereich. Länge des Förderweges über 0,50 bis 1,00 km. Auf Böschungen flacher 1 : 6 andecken. Im Baustellenbereich andecken. Verwendungsstelle Vorlandangleichung Dicke der Andeckung 20 cm, Profiltoleranz +3 cm. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.</p>						
<b>3.4.110</b>	<b>Boden, gelagert, laden, fördern, andecken (Vorland)</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>750,00</b>	Einheit <b>m3</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m3	Gesamtpreis [EUR]  .....
<p>Gelagerten Boden laden, fördern und profilgemäß</p>						

andecken und anpritschen.  
 Lager im Baustellenbereich.  
 Länge des Förderweges über 0,50 bis 1,00 km.  
 Auf waagerechten und geneigten Flächen,  
 Neigung 1 : 6 und flacher andecken.  
 Im Baustellenbereich andecken.  
 Verwendungsstelle Vorlandangleichung  
 Dicke der Andeckung bis 50 cm  
 Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.

4	Deckwerk- und Pflasterflächen					EUR .....	
4.1	Baufeldräumung					EUR .....	
4.1.10	Deckwerk aufnehmen, transportieren, lagern	USt. [%] 19%	Menge 6.000,00	Einheit m2		Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR]  .....
<p>Deckwerksteine i.d.R. 30/30/18 cm, Einzelgewicht ca. 35 kg, als Flächenbefestigung der Außenböschung aufnehmen, laden, transportieren, außerhalb des Baustellenbereichs auf Zwischenlager abladen und stapelweise lagern. Transportweg: i.M. 2.500 m. Bettungsmaterial, Aufbruch und nicht wiederverwendbare Deckwerksteine sind zur Verwendung des AN abzufahren. Abrechnung nach Abtragsfläche.</p>							
<hr/>							
4.1.20	Deckwerk einschl. Ort beton aufnehmen, fördern, lagern	USt. [%] 19%	Menge 150,00	Einheit m2		Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR]  .....
<p>Stl-Nr.: 9897217590040102 Deckwerksteine i.d.R. 30/30/18 cm, Einzelgewicht ca. 35 kg, als Randeinfassung um das Deichsiegelgebäude und im Bereich der Baustraße einschl. des Ortbetons in den Anschlüssen (Rampen, Treppen usw.) aufnehmen, laden, im Baustellenbereich fördern, abladen und stapelweise lagern. Bettungsmaterial, Aufbruch und nicht wiederverwendbare Deckwerksteine sind zur Verwendung des AN abzufahren. Abrechnung nach Abtragsfläche.</p>							
<hr/>							
4.1.30	Kupferschlackensteine aufnehmen. fördern, lagern	USt. [%] 19%	Menge 200,00	Einheit m2		Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR]  .....
<p>Stl-Nr.: 9897216109010901 Kupferschlackensteine, Einzelgewicht rd. 35 kg, vorhandene Befestigung am Auslaufbauwerk des Deichsiels Stackort Steine aufnehmen, laden, im Baustellenbereich fördern und seitlich lagern. Abmessungen l/b/h = 30/20/20 cm, Flächengewicht ca. 0,6 t/m² entsprechend einer Schichtdicke von 20 cm Abrechnung nach Abtragsfläche.</p>							

<b>4.1.40</b>	<b>Verbundpflaster aufnehmen, fördern, lagern</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>70,00</b>	<b>m2</b>		
	Stl-Nr.: 9897220915222102 Verbundsteinpflaster aus Beton, Dicke ca. 10 cm, als Befestigung von Nebenflächen, in Mörtel verlegt, aufnehmen, sortieren, laden, im Baustellenbereich fördern und seitlich lagern. Unbrauchbares Material ist zur Verwendung des AN abzufahren. Abrechnung nach Abtragsfläche.				..... pro 1,00 m2	.....

<b>4.2</b>	<b>Deckwerklieferung</b>	<b>EUR .....</b>
------------	--------------------------	------------------

**Hinweis**

Hinweis zur Bemusterung

Sämtliche vom AN zu liefernden Deckwerks- und Pflastersteine sind vor der Bestellung im Rahmen einer Bemusterung vom AG freizugeben. Die Aufwendungen für die Bemusterung sind in die EP der folgenden Positionen einzurechnen.

<b>4.2.10</b>	<b>Deckwerksteine {30/30/18} (Standard) liefern</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>400,00</b>	<b>m2</b>		

Deckwerksteine (Standard) liefern.

.....  
pro 1,00 m2

Material: Deckwerksteine 30/30/18 cm aus wasserundurchlässigem Beton, ohne Versatz, ohne Freischicht (einschichtig) mit abgefasten Kanten der Ober- und Unterseite. Festigkeitsklasse C 45/55 nach DIN EN 206-1 und DIN 1045-2, Expositionsklasse XF4, XM2, Prüfung nach DIN EN 12390-3. Druckfestigkeit bei Auslieferung, spätestens aber nach 28 Tagen -min 45 N/qmm. Abmessungen eines Steines: 30 cm/30 cm/18 cm. Zulässige Toleranz vom Sollmaß: Länge/Breite +/- 3 mm, Höhe +/- 5 mm. Die natürliche Wasseraufnahme darf 12 Vol. % nicht überschreiten. Ein flexibler Verbund zwischen den Steinen aus Nut und Feder muss gewährleistet sein.

Die Deckwerksteine bedürfen der Zustimmung durch den AG (Bemusterung). Es ist dem AG ein Prüf- oder Gütezeugnis einer amtlich anerkannten Prüfstelle vorzulegen. Prüfung der Maße, der Druckfestigkeit, der Wasseraufnahme nach BGB-RiNGB. Angaben zum Hersteller sind nach Zuschlagserteilung vorzulegen. Zum Leistungsumfang gehören die Lieferung von Formsteinen, wie z. B. Halbsteine, für den fachgerechten Anschluss an vorhandene Flächen sowie die Verlegung in Radien. Die Fertigteile bedürfen der Zustimmung durch den Auftraggeber.

Abrechnung nach Flächenmaß.

<b>4.2.20</b>	<b>Deckwerk {30/30/12} (Standard) liefern</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>330,00</b>	<b>m2</b>		
	Deckwerksteine (Standard) liefern.				..... pro 1,00 m2	.....
	<p>Material: Deckwerksteine 30/30/12 cm aus wasserundurchlässigem Beton, ohne Versatz, ohne Freischicht (einschichtig) mit abgefasten Kanten der Ober- und Unterseite. Festigkeitsklasse C 45/55 nach DIN EN 206-1 und DIN 1045-2, Expositionsklasse XF4, XM2, Prüfung nach DIN EN 12390-3. Druckfestigkeit bei Auslieferung, spätestens aber nach 28 Tagen -min 45 N/qmm. Abmessungen eines Steines: 30 cm/30 cm/12 cm. Zulässige Toleranz vom Sollmaß: Länge/Breite +/- 3 mm, Höhe +/- 5 mm. Die natürliche Wasseraufnahme darf 12 Vol. % nicht überschreiten. Ein flexibler Verbund zwischen den Steinen aus Nut und Feder muss gewährleistet sein.</p> <p>Die Deckwerksteine bedürfen der Zustimmung durch den AG (Bemusterung). Es ist dem AG ein Prüf- oder Gütezeugnis einer amtlich anerkannten Prüfstelle vorzulegen. Prüfung der Maße, der Druckfestigkeit, der Wasseraufnahme nach BGB-RiNGB. Angaben zum Hersteller sind nach Zuschlagserteilung vorzulegen. Zum Leistungsumfang gehören die Lieferung von Formsteinen, wie z. B. Halbsteine, für den fachgerechten Anschluss an vorhandene Flächen sowie die Verlegung in Radien. Die Fertigteile bedürfen der Zustimmung durch den Auftraggeber.</p> <p>Abrechnung nach Flächenmaß.</p>					

<b>4.3</b>	<b>Deckwerkeinbau</b>	<b>EUR .....</b>				
<b>4.3.10</b>	<b>Kleiplanum herstellen, Deckwerk</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>5.800,00</b>	<b>m2</b>		
	<p>Kleiplanum als Unterlage für die mit Deckwerksteinen zu befestigenden Flächen herstellen. Einbautoleranz ergibt sich aus der Unebenheitstoleranz des Deckwerks. Sichtabnahme durch AG. Abrechnung nach Planumsfläche.</p>				..... pro 1,00 m2	.....

<b>4.3.20</b>	<b>Deckwerksteine 30/30/18 (neu) verlegen</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>400,00</b>	<b>m2</b>		
	Deckwerk auf Böschung, Flächen mit Neigungen 1:2 und flacher, gemäß Ausführungszeichnung herstellen.				..... pro 1,00 m2	.....
	<p>Material gemäß der Position 4.2.10 (neue Steine) Abmessungen der Steine {l/b/d} = 30/30/18 cm. Ein flexibler Verbund zwischen den Steinen aus Nut und Feder muss gewährleistet sein.</p>					



Förderung des Materials im Baustellenbereich.  
Interne Förderstrecke abhängig von Bauablaufplanung und Flächenlogistik des AN.

Herstellung des Deckwerks auf der Deichböschung, Einbau direkt auf dem Kleiplanum,  
Neigung 1:2 und flacher

Unebenheitstoleranz unter einer 4 m Meßlatte  
bis 5 cm.

Abrechnung nach Flächenmaß.

4.3.30	Deckwerksteine 30/30/12 (neu) verlegen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	330,00	m2		
	Deckwerk auf Binnenböschung, Flächen mit Neigungen 1:2 und flacher, gemäß Ausführungszeichnung herstellen.				..... pro 1,00 m2	.....
	Material gemäß der Position 4.2.20 (neue Steine) Abmessungen der Steine {l/b/d} = 30/30/12 cm. Ein flexibler Verbund zwischen den Steinen aus Nut und Feder muss gewährleistet sein.					
	Förderung des Materials im Baustellenbereich. Interne Förderstrecke abhängig von Bauablaufplanung und Flächenlogistik des AN.					
	Herstellung des Deckwerks auf der Deichböschung, Einbau auf 25 cm Zementverfestigung.					
	Verfüllung der Fuge zwischen Tiefbord und Pflasterstein mit Splitt und Andeckung der Böschungsseite mit Kleiboden.					
	Neigung 1:2 und flacher					
	Unebenheitstoleranz unter einer 4 m Meßlatte bis 5 cm.					
	Abrechnung nach Flächenmaß.					
	Ort: Dkm 6,570 bis 7,025 Deichverteidigungsstraße (2 Reihen landseitig)					

4.3.40	Deckwerk, lagernd, verlegen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5.400,00	m2		
	Stl-Nr.: 9897272210801911 Böschungsdeckwerk, Steine außerhalb der Baustelle lagernd, laden, transportieren und verlegen. Teilweise ist das Deckwerk in Längsrichtung in Rainen bis 20 m zu verlegen.				..... pro 1,00 m2	.....
	Material: Deckwerksteine 30/30/18 cm.					
	Herstellung auf der Deichaußenböschung direkt auf dem Kleiplanum.					
	Lieferung und Einbau der für die Einhaltung des Verbandes notwendigen Formsteine (z.B. 1/2-Steine, 3/4-Steine) gehören zum Leistungsumfang.					
	Länge des Förderweges i. M. 2.500m .					
	Unebenheitstoleranz unter einer 4 m Meßlatte bis 5 cm.					

<b>4.3.50</b>	<b>Schneiden von Deckwerksteinen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>100,00</b>	Einheit <b>St</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Schneiden von Deckwerksteinen d = 18 cm auf besondere Anforderung des AG. Abgerechnet wird nach Schnitzzahl, unabhängig von der Schnitttiefe.					
<b>4.3.60</b>	<b>Verbundsteinpflaster liefern und verlegen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>80,00</b>	Einheit <b>m2</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Stl-Nr.: 9897312051311804 Verbundsteinpflaster, d = 10 cm, liefern, verlegen und abrütteln in 3 cm Bettung aus frischem Zementmörtel einschl. Bettung. Fugen sind zu säubern und mit zu lieferndem Pflastersand bzw. Sand einzuschlämmen. Sämtliches Anarbeiten, Zuarbeiten oder Schneiden von Pflaster, Platten u.a. ist Bestandteil der Leistung, sofern nicht gesondert ausgeschrieben. Einbau in sonstigen Flächen. Einschl. Vorbereiten der Unterlagen und Reinigen der aufgenommenen Materialien.					
<b>4.3.70</b>	<b>Verbundsteinpflaster, lag., fördern und verlegen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>70,00</b>	Einheit <b>m2</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Stl-Nr.: 9897312052311904 Verbundsteinpflaster, d = 10 cm, im Baustellenbereich lagernd, laden, fördern, verlegen und abrütteln in 3 cm Bettung aus frischem Zementmörtel einschl. Bettung. Fugen sind zu säubern und mit zu lieferndem Pflastersand bzw. Sand einzuschlämmen. Sämtliches Anarbeiten, Zuarbeiten oder Schneiden von Pflaster, Platten u.a. ist Bestandteil der Leistung, sofern nicht gesondert ausgeschrieben. Einbau in sonstigen Flächen gem. Ausführungsplänen. Einschl. Vorbereiten der Unterlagen und Reinigen der aufgenommenen Materialien.					
<b>4.3.80</b>	<b>Kupferschlackensteine, lag., fördern und verlegen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>200,00</b>	Einheit <b>m2</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Kupferschlackensteine, im Baustellenbereich lagernd, laden, fördern, verlegen und abrütteln in 3 cm Bettung aus frischem Zementmörtel einschl. Bettung. Fugen sind zu säubern und mit zu lieferndem					

Pflastersand bzw. Sand einzuschlämmen.  
Sämtliches Anarbeiten, Zuarbeiten oder Schneiden von  
Pflaster, Platten u.a. ist Bestandteil der Leistung,  
sofern nicht gesondert ausgeschrieben.  
Einbau in sonstigen Flächen gem. Ausführungsplänen.  
Einschl. Vorbereiten der Unterlagen und Reinigen der  
aufgenommenen Materialien.

<b>5</b>	<b>Straßenbauarbeiten</b>	<b>EUR .....</b>
----------	---------------------------	------------------

**Hinweis**

Hinweise zu den Straßenbauarbeiten

Alle Arbeiten sind gem. ZTV/St-Hmb. in der z. Zt.  
gültigen Fassung auszuführen. Verdichtung des  
Straßenoberbaus gemäß ZTV Asphalt-StB in der z.Zt.  
gültigen Fassung.

Die Straßenbauarbeiten beinhalten

- den Neubau der Deichverteidigungsstraße (DVS) von Dkm 6,465 bis 7,025
- den Neubau des Lagerstreifen (LS) von Dkm 6,445 bis 7,045 sowie von Dkm 6,355 bis 6,385,
- den Neubau des Außendeichweges zwischen ca. Dkm 6,310 und 6,585,
- den Neubau der Deichüberfahrt zwischen ca. Dkm 6,375 und 6,560

Die für die Entnahme, den Transport und Einbau sowie das Verdichten notwendigen Einrichtungen bzw. Geräte sind in den Einheitspreis einzurechnen, wenn nicht gesondert vergütet.

Ein Wiedereinbau von Straßenbaumaterial darf auf Grund der Einstufung als Fläche mit häufiger Überflutung gemäß ER02 der FHH bzw. zu geringem Grundwasserflurabstand nicht erfolgen! Alles Material ist gemäß der entsprechenden Positionen abzufahren. Die dafür nötigen (Transport-)Genehmigungen sind durch den AN einzuholen.

**Hinweis**

Zusätzlich wird auf die Regelzeichnungen des LSBG verwiesen.

Neigungen der herzustellenden, befestigten Flächen:

- Deichverteidigungsstraße: 2,5 % (zur Binnenseite)
- Rampen: 2 bis 3 % (zum Böschungsfuß)
- Außendeichweg: 6 % (wie Bestand, zur Wasserseite)

<b>5.1</b>	<b>Baufeldräumung und Erdbau</b>	<b>EUR .....</b>
------------	----------------------------------	------------------

**Hinweis**

Hinweis zur Doppelanalytik LAGA/EBV:

Zum 01.08.2023 trat die sogenannte Mantelverordnung mit der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) in Kraft. Gemäß Rundschreiben Straßenwesen RS 2/23 der Behörde für Verkehr und Mobilitätswende vom 17.02.2023 ist für einen Übergangszeitraum auch über den 01.08.2023 hinaus die konsequente Doppelbeauftragung der Analytik gemäß LAGA TR Boden / TR Bauschutt und EBV durchzuführen. Im Folgenden sind daher Positionen für die Beprobung und Analyse sowie für die Verwertung sowohl nach LAGA als auch nach EBV vorgesehen.

5.1.10	<b>Tragschicht aus HMVA/Sand-Gemisch gem. LAGA TR Boden beproben</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	St	..... pro 1,00 St	.....
<p>Beprobung der Tragschicht aus HMVA/Sand-Gemisch nach LAGA PN 98 und Feststoff- und Eluatuntersuchung des Bodens für Zuordnung gemäß LAGA-Richtlinie M 20, Untersuchung auf Zuordnungswerte Feststoff und Eluat, inkl. Probeentnahme. Die Probenahme, Analytik und Bewertung sind vom einem akkreditierten Prüflabor durchzuführen. Die Untersuchungsergebnisse sind dem AG digital zu übergeben.</p>						
<hr/>						
5.1.20	<b>Tragschicht aus HMVA/Sand-Gemisch nach EBV beprobten</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	St	..... pro 1,00 St	.....
<p>Bodenmaterial beproben einschließlich Probenahme (Material = HMVA/Sand-Gemisch). Beurteilung nach Schadstoffbelastung im Feststoff und Eluat gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV), Anlage 1, Tabelle 1. Die Probenahme, Analytik und Bewertung sind vom einem akkreditierten Prüflabor durchzuführen. Die Untersuchungsergebnisse sind dem AG digital zu übergeben.</p>						
<hr/>						
5.1.30	<b>Tragschicht aus HMVA/Sand-Gemisch gem. DepV beprobten</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	St	..... pro 1,00 St	.....
<p>Ergänzungsuntersuchung zur vorangegangenen Position 'Tragschicht aus HMVA/Sand-Gemisch gem. LAGA TR Boden beproben'. Material = Boden, dessen Zuordnungswert die Einbauklasse Z2 übersteigt. Beurteilung des Bodens gem. Deponieverordnung. Die Analytik und Bewertung sind vom einem akkreditierten Prüflabor durchzuführen. Die Untersuchungsergebnisse sind dem AG digital zu übergeben.</p>						
<hr/>						
5.1.40	<b>HMVA/Sand &gt;Z 2 aus Zwischenlager laden, entsorgen, DepKl. I</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1.300,00	t	..... pro 1,00 t	.....
<p>Belasteten Boden aus Zwischenlager aufnehmen und einer fachgerechten Entsorgung zuführen. Zuordnungswert DepKl. I gem. DepV. Entsorgungsnachweise nach z.Zt. gültigen Gesetzen und Verordnungen sowie der Deponie- und Wiegenotengebühren. Die Nachweise über die ordnungsgemäße Entsorgung sind im elektronischen Verfahren (eANV) zu führen.</p>						

Abrechnung erfolgt nach Wiegenoten.  
Umrechnungsfaktor: 1,85 t/m<sup>3</sup>

<b>5.1.50</b>	<b>HMV-Asche HMVA-1 aus Zwischenlager laden, verwerten</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>650,00</b>	<b>t</b>		
	<p>Hausmüllverbrennungsasche aus Zwischenlager laden und nach Wahl des AN verwerten. Zuordnungswert HMVA-1 gem. Ersatzbaustoffverordnung. Abgerechnet wird nach Wiegenoten. Inkl. aller erforderlichen Genehmigungen und Entsorgungsnachweise nach den z.Zt. gültigen Gesetzen und Verordnungen sowie aller Gebühren.</p>				..... pro 1,00 t	.....
<b>5.1.60</b>	<b>HMV-Asche HMVA-2 aus Zwischenlager laden, verwerten</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>650,00</b>	<b>t</b>		
	<p>Hausmüllverbrennungsasche aus Zwischenlager laden und nach Wahl des AN verwerten. Zuordnungswert HMVA-2 gem. Ersatzbaustoffverordnung. Abgerechnet wird nach Wiegenoten. Inkl. aller erforderlichen Genehmigungen und Entsorgungsnachweise nach den z.Zt. gültigen Gesetzen und Verordnungen sowie aller Gebühren.</p>				..... pro 1,00 t	.....
<b>5.1.70</b>	<b>Betonaufbruch / Bauschutt gem. LAGA TR Bauschutt beproben</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>5,00</b>	<b>St</b>		
	<p>Betonaufbruch / Bauschutt beproben einschließlich Probenahme. Chemische Analytik gem. LAGA TR Bauschutt Material = Betonaufbruch und Bauschutt Beurteilung nach Schadstoffbelastung im Feststoff und Eluat. Die Probenahme, Analytik und Bewertung sind vom einem akkreditierten Prüflabor durchzuführen. Die Untersuchungsergebnisse sind dem AG digital zu übergeben.</p>				..... pro 1,00 St	.....
<b>5.1.80</b>	<b>Betonaufbruch / Bauschutt gem. DepV beproben</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		
	<p>Ergänzungsuntersuchung zur vorangegangenen Position 'Betonaufbruch / Bauschutt gem. LAGA TR Bauschutt beproben'. Material = Betonaufbruch / Bauschutt, dessen Zuordnungswert die Einbauklasse Z2 übersteigt. Beurteilung des Materials gem. Deponieverordnung. Die Analytik und Bewertung sind vom einem akkreditierten Prüflabor durchzuführen. Die Untersuchungsergebnisse sind dem AG digital zu übergeben.</p>				..... pro 1,00 St	.....

übergeben.

5.1.90	Betonaufbruch / Bauschutt nach EBV beproben	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	St		
Recycling-Baustoffe gemäß Ersatzbaustoffverordnung beproben und analysieren einschl. Probenahme. Mineralischer Aufbruch. Beurteilung nach Schadstoffbelastung im Feststoff und Eluat gemäß Ersatzbaustoffverordnung. Die Probenahme, Analytik und Bewertung sind vom einem akkreditierten Prüflabor durchzuführen. Die Untersuchungsergebnisse sind dem AG digital zu übergeben.					..... pro 1,00 St	.....
5.1.100	Betonaufbruch / Bauschutt Z 0 aus Zwischenlager laden, verwerten	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	180,00	t		
Unbelasteten Betonaufbruch / Bauschutt aus Zwischenlager laden und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Zuordnungswert Z0 gem. LAGA TR Bauschutt. Material = Beton, Bauschutt, Verfestigungen. Die Abrechnung erfolgt nach Wiegenoten. Inkl. aller erforderlichen Genehmigungen und Entsorgungsnachweise nach den z.Zt. gültigen Gesetzen und Verordnungen sowie aller Gebühren.					..... pro 1,00 t	.....
5.1.110	Betonaufbruch / Bauschutt Z 1.1 aus Zwischenlager laden, verwerten	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1.350,00	t		
Belasteten Betonaufbruch / Bauschutt aus Zwischenlager laden und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Zuordnungswert Z1.1 gem. LAGA TR Bauschutt. Material = Beton, Bauschutt, Verfestigungen. Die Abrechnung erfolgt nach Wiegenoten. Inkl. aller erforderlichen Genehmigungen und Entsorgungsnachweise nach den z.Zt. gültigen Gesetzen und Verordnungen sowie aller Gebühren.					..... pro 1,00 t	.....
5.1.120	Betonaufbruch / Bauschutt Z 1.2 aus Zwischenlager laden, verwerten	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	550,00	t		
Belasteten Betonaufbruch / Bauschutt aus Zwischenlager laden und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Zuordnungswert Z1.2 gem. LAGA TR Bauschutt. Material = Beton, Bauschutt, Verfestigungen. Die Abrechnung erfolgt nach Wiegenoten.					..... pro 1,00 t	.....

Inkl. aller erforderlichen Genehmigungen und Entsorgungsnachweise nach den z.Zt. gültigen Gesetzen und Verordnungen sowie aller Gebühren.

<b>5.1.130 Betonaufbruch / Bauschutt Z 2 aus Zwischenlager laden, entsorgen</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>320,00</b>	<b>t</b>		

Belasteten Betonaufbruch / Bauschutt aus Zwischenlager laden und der Entsorgung nach Wahl des AN zuführen.  
Zuordnungswert Z2 gem. LAGA TR Bauschutt.  
Material = Beton, Bauschutt, Verfestigungen.  
Die Abrechnung erfolgt nach Wiegenoten.  
Inkl. aller erforderlichen Genehmigungen und Entsorgungsnachweise nach den z.Zt. gültigen Gesetzen und Verordnungen sowie aller Gebühren.

.....  
pro 1,00 t

.....

<b>5.1.140 Betonaufbruch / Bauschutt &gt; Z 2 aus Zwischenlager laden, entsorgen, DepKl. 0</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>55,00</b>	<b>t</b>		

Belasteten Betonbruch/Bauschutt aus Zwischenlager aufnehmen und einer fachgerechten Entsorgung zuführen.  
Zuordnungswert DepKl. 0 gem. DepV.  
Entsorgungsnachweise nach z.Zt. gültigen Gesetzen und Verordnungen sowie der Deponie- und Wiegenotengebühren.  
Die Nachweise über die ordnungsgemäße Entsorgung sind im elektronischen Verfahren (eANV) zu führen.  
Abrechnung erfolgt nach Wiegenoten.

.....  
pro 1,00 t

.....

<b>5.1.150 Betonaufbruch / Bauschutt &gt; Z 2 aus Zwischenlager laden, entsorgen, DepKl. I</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>55,00</b>	<b>t</b>		

Belasteten Betonbruch/Bauschutt aus Zwischenlager aufnehmen und einer fachgerechten Entsorgung zuführen.  
Zuordnungswert DepKl. I gem. DepV.  
Entsorgungsnachweise nach z.Zt. gültigen Gesetzen und Verordnungen sowie der Deponie- und Wiegenotengebühren.  
Die Nachweise über die ordnungsgemäße Entsorgung sind im elektronischen Verfahren (eANV) zu führen.  
Abrechnung erfolgt nach Wiegenoten.

.....  
pro 1,00 t

.....

<b>5.1.160 Recycling-Baustoff RC-1 aus Zwischenlager laden, verwerten</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>1.530,00</b>	<b>t</b>		

Recycling-Baustoff aus Zwischenlager laden und nach Wahl des AN verwerten.  
Material = Mineralischer Baustoff.  
Zuordnungswert RC-1 gem. Ersatzbaustoffverordnung.  
Abgerechnet wird nach Wiegenoten.

.....  
pro 1,00 t

.....

Inkl. aller erforderlichen Genehmigungen und Entsorgungsnachweise nach den z.Zt. gültigen Gesetzen und Verordnungen sowie aller Gebühren.

<b>5.1.170 Recycling-Baustoff RC-2 aus Zwischenlager laden, verwerten</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>550,00</b>	Einheit <b>t</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 t	Gesamtpreis [EUR]  .....
Recycling-Baustoff aus Zwischenlager laden und nach Wahl des AN verwerten. Material = Mineralischer Baustoff. Zuordnungswert RC-2 gem. Ersatzbaustoffverordnung. Abgerechnet wird nach Wiegenoten. Inkl. aller erforderlichen Genehmigungen und Entsorgungsnachweise nach den z.Zt. gültigen Gesetzen und Verordnungen sowie aller Gebühren.					

<b>5.1.180 Recycling-Baustoff RC-3 aus Zwischenlager laden, verwerten</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>320,00</b>	Einheit <b>t</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 t	Gesamtpreis [EUR]  .....
Recycling-Baustoff aus Zwischenlager laden und nach Wahl des AN verwerten. Material = Mineralischer Baustoff. Zuordnungswert RC-3 gem. Ersatzbaustoffverordnung. Abgerechnet wird nach Wiegenoten. Inkl. aller erforderlichen Genehmigungen und Entsorgungsnachweise nach den z.Zt. gültigen Gesetzen und Verordnungen sowie aller Gebühren.					

<b>5.2 Schichten ohne Bindemittel</b>	<b>EUR .....</b>				
<b>5.2.10 Tragschicht aus HVM-Asche lösen, laden u. zwischenlagern</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>4.680,00</b>	Einheit <b>m2</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR]  .....
Befestigung aus HVM-Asche lösen, laden und zum Zwischenlager AN transportieren. Ausbau in 2 Fräsgängen von jeweils rd. 15 cm. Gesamtaufbruchtiefe über 20 cm bis ca. 30 cm. Die Beimengungen aus angrenzenden Ober- bzw. Unterbauschichten dürfen 5 % nicht überschreiten.  Ort: Dkm 6,465 bis 6,985 Deichverteidigungsstraße und Lagerstreifen					

<b>5.2.20 Tragschicht aus HVM-Asche lösen, laden u. zwischenlagern, Überfahrten</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>140,00</b>	Einheit <b>m2</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR]  .....
Wie Pos. 5.2.10, jedoch:  Ausführung in 3 Teilabschnitten von 20 bis 30 m Länge					



zur Herstellung der erforderlichen Baustellenzufahrten  
und Verlegung der Rampenzufahrt

Ort: Lagerstreifen Dkm 6,355 bis 6,385, Dkm 6,445 bis  
6,465 und 6,685 bis 6,705

5.2.30	Tragschicht aus HMV-Asche ab Zwischenlager z. Annahmestelle AG transportieren	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1.400,00	t	..... pro 1,00 t	.....
<p>HMV-Asche der Pos. 5.2.10 und Pos. 5.2.20 aus Zwischenlager ausbauen und zur MVB Müllverwertung Borsigstraße GmbH transportieren und abladen.</p> <p>Annahmestelle ist: MVB Müllverwertung Borsigstraße GmbH Borsigstraße 6, 22113 Hamburg-Moorfleet</p> <p>Den Annahmepreis für die HMV-Schlacke trägt der AG.</p>						
<hr/>						
5.2.40	Schotter/Splitt ausbauen, abfahren u. auf Zwischenlager verbringen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	400,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....
<p>Stl-Nr.: 9897214502092101 Schotter und Splitt mit Boden vermengt einschl. Vegetationsdecke, ausbauen, aufnehmen und auf Zwischenlager verbringen Abtragsdicke i.M. 30 cm. Flächen des vorhandenen Außendeichweges. Abrechnung nach Abtragsfläche.</p>						
<hr/>						
5.2.50	Tragschicht KSS ausbauen, abfahren u. auf Zwischenlager verbringen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	200,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....
<p>Tragschicht bzw. Bettung der Flächenbefestigung aus Kupferschlackensteinen ausbauen, aufnehmen und auf Zwischenlager verbringen Tragschicht bzw. Bettung aus Schotter/Splitt. Abtragsdicke ca. 30 cm. Abrechnung nach Abtragsfläche.</p>						
<hr/>						
5.2.60	Schicht ohne Bindemittel aufnehmen (Schotter)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	455,00	m3	..... pro 1,00 m3	.....
<p>Stl-Nr.: 22112009499131 Schicht ohne Bindemittel aufnehmen. Erschwernisse durch Einbauten werden gesondert vergütet. Schicht aus Baustoffgemisch für Schottertragschicht-</p>						

ten.  
 Dicke 30 bis 40 cm  
 Fläche Deichüberfahrt und Baustraße  
 Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen  
 nach Unterlagen des AG.  
 Baustoff außerhalb der Baustelle nach Unterlagen des  
 AG fördern und zwischenlagern.  
 Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.

<b>5.2.70</b>	<b>Schicht ohne Bindemittel aufnehmen (FSS)</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>375,00</b>	Einheit <b>m3</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m3	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Stl-Nr.: 22112009299131 Schicht ohne Bindemittel aufnehmen. Erschwernisse durch Einbauten werden gesondert vergütet. Schicht aus Baustoffgemisch für Frostschutzschichten. Dicke 40 cm Fläche Baustraße Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen nach Unterlagen des AG. Baustoff außerhalb der Baustelle nach Unterlagen des AG fördern und zwischenlagern. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.					
<b>5.2.80</b>	<b>Geotextil ausbauen, abfahren und entsorgen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>3,00</b>	Einheit <b>t</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 t	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Geotextil, Breite b = 4 m, als Trennlage unter dem Außendeichweg ausbauen, abfahren und entsorgen. Material geht in das Eigentum des AN über. Abrechnung nach Wiegenoten. Ort: Außendeichweg Dkm 6,310 bis 6,585					
<b>5.2.90</b>	<b>Bodenverbesserung aufnehmen u. zwischenlagern</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>200,00</b>	Einheit <b>m2</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Bodenverbesserung der Außendeichrampe zurückbauen Verfestigung aus Klei mit Kalk Schichtdicke bis ca. 15 cm. Schicht ausbauen, laden und auf Zwischenlager bringen. Abrechnung nach Flächenaufmaß. Ort: Dkm 6,410 bis 6,460 Außendeichrampe					
<b>5.2.100</b>	<b>Unterlage für Einbau FSS/Schotter profilieren</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>5.200,00</b>	Einheit <b>m2</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Stl-Nr.: 238120209102 Unterlage für Schicht ohne Bindemittel auf Sollhöhe nach Unterlagen des AG profilieren und verdichten. Liefern von Baustoff bzw. Entfernen von überschüssi-					

gem Baustoff wird gesondert vergütet.  
 Unterlage Sand F1  
 Verformungsmodul der profilierten Unterlage mindestens 45 MPa.  
 Unebenheit innerhalb einer 4,00 m langen Messstrecke höchstens 3 cm in Längs- und Querrichtung.

---

<b>5.2.110</b>	<b>Frostschuttschicht herstellen, d = 33 cm, Fahrbahn, Bk 10</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1.200,00</b>	<b>m3</b>		

Stl-Nr.: 2381221099061991  
 Frostschuttschicht herstellen.  
 In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk10 (Fahrbahn)  
 Feinanteil UF 5  
 Baustoffgemisch 0/45.  
 Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Baustoffgemischen nach Unterlagen des AG.  
 Verdichtungsgrad/Verformungsmodul EV2 an der Oberfläche mindestens 120 MPa  
 Einbaudicke 33 cm  
 Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.

.....  
 pro 1,00 m3 .....

---

<b>5.2.120</b>	<b>Frostschuttschicht herstellen, d = 35 cm, Gehweg, Bk 3,2</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>365,00</b>	<b>m3</b>		

Stl-Nr.: 2381221099061991  
 Frostschuttschicht herstellen.  
 In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk 3,2  
 Feinanteil UF 5  
 Baustoffgemisch 0/45.  
 Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Baustoffgemischen nach Unterlagen des AG.  
 Verdichtungsgrad/Verformungsmodul EV2 an der Oberfläche von mindestens 120 MPa  
 Einbaudicke 35 cm  
 Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.

.....  
 pro 1,00 m3 .....

---

<b>5.2.130</b>	<b>Frostschuttschicht herstellen, d = 35 cm, Gehweg, Bk 3,2, Lückenschlüsse</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>65,00</b>	<b>m3</b>		

Wie Pos. 5.2.120, jedoch:

Ausführung in 4 Teilabschnitten von 20 bis 30 m Länge zur Herstellung der erforderlichen Baustellenzufahrten und Verlegung der Rampenzufahrt

Ort: Lagerstreifen Dkm 6,355 bis 6,385, Dkm 6,445 bis 6,465 und 6,745 bis 6,765, Dkm 7,025 bis 7,045

.....  
 pro 1,00 m3 .....

<b>5.2.140</b>	<b>Schottertragschicht d = 15 cm liefern und einbauen, Fahrbahn</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>3.640,00</b>	Einheit <b>m2</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Stl-Nr.: 9897304121121001 Schottertragschicht, gem. ZTV/St-Hmb. in der z. Z. gültigen Fassung ca. 15 cm dick, liefern und als Tragschicht einbauen und verdichten. Einbau in der DV-Straße.					
<b>5.2.150</b>	<b>Schottertragschicht d = 15 cm liefern und einbauen, Gehweg</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1.040,00</b>	Einheit <b>m2</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Stl-Nr.: 9897304121123001 Schottertragschicht, gem. ZTV/St-Hmb. in der z. Z. gültigen Fassung ca. 15 cm dick, liefern und als Tragschicht einbauen und verdichten. Einbau in Gehwegen.					
<b>5.2.160</b>	<b>Schottertragschicht d = 15 cm liefern und einbauen, Lückenschlüsse</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>180,00</b>	Einheit <b>m2</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Wie Pos. 5.2.150, jedoch:  Ausführung in 4 Teilabschnitten von 20 bis 30 m Länge zur Herstellung der erforderlichen Baustellenzufahrten und Verlegung der Rampenzufahrt  Ort: Lagerstreifen Dkm 6,355 bis 6,385, Dkm 6,445 bis 6,465 und 6,745 bis 6,765, Dkm 7,025 bis 7,045					
<b>5.2.170</b>	<b>Schottertragschicht d = 30 cm liefern und einbauen, Rampe</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>300,00</b>	Einheit <b>m2</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Stl-Nr.: 9897304124122001 Schottertragschicht, gem. ZTV/St-Hmb. in der z. Z. gültigen Fassung ca. 30 cm dick, liefern und als Tragschicht einbauen und verdichten. Einbau in Rampen, ggf. einschl. Wendeanlagen.					

<b>5.2.180 Schotter einbauen und verdichten</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>690,00</b>	<b>m2</b>		
Schotter, der Pos. 5.2.60, außerhalb des Baustellenbereichs lagernd, laden fördern, profilgerecht einbauen und lagenweise verdichten. Einbau als Tragschicht des Außendeichweges. Einbaudicke ca. 30 cm. Länge des Förderweges bis 1,0 km. Abrechnung nach Auftragsfläche.				..... pro 1,00 m2	.....

<b>5.2.190 Deckschicht ohne Bindemittel herstellen, d = 15 cm, Außendeichweg</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>690,00</b>	<b>m2</b>		
Stl-Nr.: 238125029919 Deckschicht ohne Bindemittel herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk 1,8 (Außendeichweg) Baustoffgemisch 0/45 Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Bau- stoffgemischen nach Unterlagen des AG. Einbaudicke 15 cm				..... pro 1,00 m2	.....

<b>5.2.200 Plattendruckversuche durchführen</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>2,00</b>	<b>St</b>		
Statische Plattendruckversuche der Tragschichten durchführen und dokumentieren gem. DIN 18134, Druckplattendurchmesser 30 cm, einschl aller An- und Abfahrten, einschl. aller dafür benötigten Geräte.  Mehrfache Anfahrten aufgrund diskontinuierlicher Arbeiten sind einzurechnen. Mögliche Behinderungen der laufenden Bauarbeiten durch die Plattendruckversuche werden nicht separat vergütet und sind in den EP dieser Positionen einzurechnen.  Anzahl der Plattendruckversuche: - 2 Stück auf Außendeichweg  Festlegung der Lokationen durch die Bauleitung des AG.				..... pro 1,00 St	.....

<b>5.3</b>	<b>Asphaltbauweisen</b>	<b>EUR .....</b>
------------	-------------------------	------------------

**Hinweis**

Teerpechhaltiger Straßenaufbruch

Gemäß der vorliegenden Informationen kann in folgenden  
 Ausbaubereichen teerpechhaltiger Asphaltaufbruch  
 anstehen, der fachgerecht zu entsorgen ist:

- Gebundene Asphaltsschichten der  
 Deichverteidigungsstraße (DVS) und des Lagerstreifens  
 (LS)
- Deichüberfahrt

Für sämtlichen Asphaltaufbruch, der in den vorgenannten Bereichen anfällt, ist im Labor der Gehalt an PAK (EPA) zu bestimmen.

Der teer-/pechhaltige Straßenaufbau ist als gefährlicher Abfall unter dem Abfallschlüssel 170301\* zu entsorgen.  
Die Nachweisführung über die ordnungsgemäße Entsorgung der Abfälle im elektronischen Verfahren (eANV) erfolgt bauseits.  
Den Annahmepreis für das teerhaltige Material trägt der AG.

<b>5.3.10 Deklarationsanalytik Asphalt erstellen</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>2,00</b>	<b>St</b>		
Analytik für Straßenbefestigung aus Asphalt durchführen. Probenahme nach LAGA PN 98, einschl. An- und Abtransport der Probenahmegeräte und Behältnisse. Untersuchungsumfang für die Abfalleinstufung: PAK inkl. Benzo(a)pyren im Feststoff und Phenolindex im Eluat, für entsprechende Klassifizierung in Verwertungsklassen. Die Leistungen sind vom einem akkreditierten Prüflabor durchzuführen.  Übergabe der Untersuchungsergebnisse an den AG digital, dazu gehören: - Beschreibung der Probenahmestelle - Untersuchungsergebnisse - Bewertung der Untersuchungsergebnisse Beauftragung auf Anordnung des AG. Vorlage der Analyseergebnisse spätestens nach 7 Werktagen.				..... pro 1,00 St	.....

<b>5.3.20 Bordstein trennen</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>8,00</b>	<b>St</b>		
Stl-Nr.: 231153269101 Bordstein auf Passmaß trennen. Bordstein Hochbordstein aus Beton, Breite bis 15 cm, Höhe bis 30 cm Bordstein trennen durch Nassschneiden. Bordstein quer trennen.				..... pro 1,00 St	.....

<b>5.3.30 Asphaltsschichten (d = 20 cm) einschneiden</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>16,00</b>	<b>m</b>		
Stl-Nr.: 9897300239301101 Asphaltsschichten der Gehwege ca. 20 cm tief einschneiden (Quernaht). Das Schneidgut ist zur Verwendung des AN abzufahren.				..... pro 1,00 m	.....

5.3.40	Asphaltschichten (d = 22 cm) einschneiden	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	80,00	m		
		Stl-Nr.: 9897300219401101 Asphaltschichten der DV-Straße ca. 22 cm tief einschneiden (Längs- und Quernaht). Das Schneidgut ist zur Verwendung des AN abzufahren.				
					..... pro 1,00 m	.....
5.3.50	Asphaltschichten abfräsen, DV-Straße	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3.350,00	m2		
		Stl-Nr.: 9897300519010102 Asphaltschichten der DV-Straße ca. 22 cm tief und 6,50 m breit abfräsen. Das Fräsgut ist zur Verwendung des AN abzufahren. Für die Randbereiche der Fräsflächen wird ein Be- schneiden der Aufbruchränder nicht gesondert ver- gütet. Die Ränder sind geradlinig zu fräsen.				
					..... pro 1,00 m2	.....
5.3.60	Asphaltschichten abfräsen, Lagerstreifen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1.000,00	m2		
		Stl-Nr.: 9897300539010102 Asphaltschichten der Gehwege ca. 20 cm tief und 2,0 m breit abfräsen. Das Fräsgut ist zur Verwendung des AN abzufahren. Für die Randbereiche der Fräsflächen wird ein Be- schneiden der Aufbruchränder nicht gesondert ver- gütet. Die Ränder sind geradlinig zu fräsen.				
					..... pro 1,00 m2	.....
5.3.70	Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen, Überfahrten	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	180,00	m2		
		Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Fläche = Geh- und Radwege. Dicke der Asphaltbefestigung 20 cm Aufbruchstücke zerkleinern, Kantenlängen höchstens 40 cm. Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.				
					..... pro 1,00 m2	.....
Ausführung in 4 Teilabschnitten von 20 bis 30 m Länge zur Herstellung der erforderlichen Baustellenzufahrten und Verlegung der Rampenzufahrt						
Ort: Lagerstreifen Dkm 6,355 bis 6,385, Dkm 6,445 bis 6,465, Dkm 6,685 bis 6,705, Dkm 7,025 bis 7,045						

5.3.80	Asphaltschichten abfräsen, prov. Anrampung	USt. [%] 19%	Menge 720,00	Einheit m2	Einzelpreis [EUR] ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR] .....
<p>Stl-Nr.: 9897300519010102 Asphaltschichten der DV-Straße ca. 14 cm tief und 8,50 m breit abfräsen. Das Fräsgut ist zur Verwendung des AN abzufahren. Für die Randbereiche der Fräsflächen wird ein Beschneiden der Aufbruchränder nicht gesondert vergütet. Die Ränder sind geradlinig zu fräsen.</p>						
5.3.90	Asphaltbefestigung aufbrechen und abfahren, Rampe/Baustraße	USt. [%] 19%	Menge 1.300,00	Einheit m2	Einzelpreis [EUR] ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR] .....
<p>Asphaltbefestigung der Rampen und der Baustraße, Dicke ca. 22 cm Neigung 1:10 und flacher aufbrechen und zur Verwendung des AN abfahren. Abrechnung nach Aufbruchfläche.</p>						
5.3.100	Asphaltgranulat liefern und einbauen, prov. Anrampung	USt. [%] 19%	Menge 340,00	Einheit m2	Einzelpreis [EUR] ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR] .....
<p>Stl-Nr.: 9897304429131001 Tragschicht aus Asphaltgranulat, gem. ZTV/St-Hmb. in der z. Z. gültigen Fassung ca. 14 cm dick und 8,50 m breit , liefern und als provisorische Befestigung einbauen und verdichten. Einbau in der DV-Straße.</p>						
5.3.110	Asphalttragschicht liefern und einbauen, DV-Straße	USt. [%] 19%	Menge 3.640,00	Einheit m2	Einzelpreis [EUR] ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR] .....
<p>Tragschicht aus Asphaltmischgut AC 22 T Hmb, gem. ZTV/St-Hmb. in der z. Z. gültigen Fassung 10 cm dick, liefern, einbauen und verdichten. Einbau und Verdichtung soweit erforderlich von Hand durchführen. Einbau in der DV-Straße. Inkl. Lieferung und Einbau von Aluminiumfolien zur Schichtdickenmessung. Einbau alle 100 m.</p>						



<b>5.3.120 Bitumenemulsion aufsprühen auf Asphalttragschicht, DV-Straße</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	3.640,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....
Stl-Nr.: 23113063911112 Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Auf Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk10 (Fahrbahn) Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch. Mit Rampenspritzgerät. Bindemittel = C60BP4-S. Bindemittelmenge = 200 g/m2. Vor Einbau Asphaltbinderschicht.					
<b>5.3.130 Binderschicht liefern und einbauen, DV-Straße</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	3.640,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....
Binderschicht aus Asphaltmischgut AC 16 B Hmb, 0/16 mm, gem. ZTV/St-Hmb. in der z. Z. gültigen Fassung 8,5 cm dick, liefern, einbauen und verdichten. Einbau und Verdichtung soweit erforderlich von Hand durchführen. Einbau in der DV-Straße. Inkl. Lieferung und Einbau von Aluminiumfolien zur Schichtdickenmessung. Einbau alle 100 m.					
<b>5.3.140 Bitumenemulsion aufsprühen auf Asphaltbinderschicht, DV-Straße</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	3.640,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....
Stl-Nr.: 23113063911113 Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Auf Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk10 (Fahrbahn) Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch. Mit Rampenspritzgerät. Bindemittel = C60BP4-S. Bindemittelmenge = 200 g/m2. Vor Einbau Asphaltdeckschicht.					
<b>5.3.150 Deckschicht liefern und einbauen, DV-Straße</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	3.640,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....
Asphaltdeckschicht aus Mischgut SMA 8 Hmb, gem. ZTV/St-Hmb. in der z. Z. gültigen Fassung 3,5 cm dick, liefern, einbauen und verdichten. Einbau und Verdichtung soweit erforderlich von Hand durchführen. Einbau in der DV-Straße. Inkl. Lieferung und Einbau von Aluminiumfolien zur Schichtdickenmessung. Einbau alle 100 m.					

<b>5.3.160 Deckschicht abstreuen und einwalzen, DV-Straße</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>3.640,00</b>	<b>m2</b>		
<p>Splittmastixasphalt-Flächen der Pos 5.3.150, gem. ZTV/St-Hmb. in der z. Zt. gültigen Fassung, mit leicht bindemittelumhüllten Abstreumaterial der Lieferkörnung 1/3 abstreuen und einwalzen.</p> <p>Gebrochene Gesteinskörnung, Lieferkörnung 1/3: Aufstreumenge 0,5 bis 1 kg/m² 1/3 künstliches Aufhellungsgestein 2/3 nicht aufgehellte Gesteinskörnung</p> <p>Abstreuen maschinell, bei kleineren Flächen auch von Hand, gleichmäßig auf die Oberfläche der noch heißen Asphaltdeckschicht zwischen dem ersten und zweiten Walzgang vornehmen.</p> <p>Nicht gebundenes Abstreumaterial ist durch Abkehren zu entfernen.</p>				..... pro 1,00 m2	.....
<b>5.3.170 Asphalttragschicht liefern und einbauen, Lagerstreifen</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>1.040,00</b>	<b>m2</b>		
<p>Tragschicht aus Asphaltmischgut AC 22 T Hmb, gem. ZTV/St-Hmb. in der z. Z. gültigen Fassung 10 cm dick, liefern, einbauen und verdichten. Einbau und Verdichtung soweit erforderlich von Hand durchführen. Einbau im Lagerstreifen. Inkl. Lieferung und Einbau von Aluminiumfolien zur Schichtdickenmessung. Einbau alle 100 m.</p>				..... pro 1,00 m2	.....
<b>5.3.180 Asphalttragschicht liefern und einbauen, Lückenschlüsse</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>180,00</b>	<b>m2</b>		
<p>Wie Pos. 5.3.170, jedoch:</p> <p>Ausführung in 4 Teilabschnitten von 20 bis 30 m Länge zur Wiederherstellung des Lagerstreifens in den Bereichen der erforderlichen Baustellenzufahrten und der ehemaligen Rampenzufahrt</p> <p>Ort: Lagerstreifen Dkm 6,355 bis 6,385, Dkm 6,445 bis 6,465, Dkm 6,745 bis 6,765, Dkm 7,025 bis 7,045</p>				..... pro 1,00 m2	.....
<b>5.3.190 Bitumenemulsion aufsprühen auf Asphalttragschicht, Lagerstreifen</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>1.040,00</b>	<b>m2</b>		
					.....

Stl-Nr.: 23113063911112  
 Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen.  
 Auf Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk3,2 (Lagerstreifen)  
 Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch.  
 Mit Rampenspritzgerät.  
 Bindemittel = C60BP4-S.  
 Bindemittelmenge = 200 g/m2.  
 Vor Einbau Asphaltbinderschicht.

.....  
 pro 1,00 m2

<b>5.3.200 Bitumenemulsion aufsprühen auf Asphalttragschicht, Lückenschlüsse</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>180,00</b>	<b>m2</b>		

.....  
 pro 1,00 m2

Wie Pos. 5.3.190, jedoch:

Ausführung in 4 Teilabschnitten von 20 bis 30 m Länge zur Wiederherstellung des Lagerstreifens in den Bereichen der erforderlichen Baustellenzufahrten und der ehemaligen Rampenzufahrt

Ort: Lagerstreifen Dkm 6,355 bis 6,385, Dkm 6,445 bis 6,465, Dkm 6,745 bis 6,765, Dkm 7,025 bis 7,045

<b>5.3.210 Binderschicht liefern und einbauen, Lagerstreifen</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>1.040,00</b>	<b>m2</b>		

.....  
 pro 1,00 m2

Binderschicht aus Asphaltmischgut AC 16 B Hmb, 0/16 mm,

gem. ZTV/St-Hmb. in der z. Z. gültigen Fassung 6,5 cm dick, liefern, einbauen und verdichten. Einbau und Verdichtung soweit erforderlich von Hand durchführen.

Einbau im Lagerstreifen.

Inkl. Lieferung und Einbau von Aluminiumfolien zur Schichtdickenmessung. Einbau alle 100 m.

<b>5.3.220 Binderschicht liefern und einbauen, Lückenschlüsse</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>180,00</b>	<b>m2</b>		

.....  
 pro 1,00 m2

Wie Pos. 5.3.210, jedoch:

Ausführung in 4 Teilabschnitten von 20 bis 30 m Länge zur Wiederherstellung des Lagerstreifens in den Bereichen der erforderlichen Baustellenzufahrten und der ehemaligen Rampenzufahrt

Ort: Lagerstreifen Dkm 6,355 bis 6,385, Dkm 6,445 bis 6,465, Dkm 6,745 bis 6,765, Dkm 7,025 bis 7,045

<b>5.3.230 Bitumenemulsion aufsprühen auf Asphaltbinderschicht, Lagerstreifen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1.040,00</b>	Einheit <b>m2</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR]  .....
Stl-Nr.: 23113063911113 Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Auf Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk3,2 (Lagerstreifen) Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch. Mit Rampenspritzgerät. Bindemittel = C60BP4-S. Bindemittelmenge = 200 g/m2. Vor Einbau Asphaltdeckschicht.					
<b>5.3.240 Bitumenemulsion aufsprühen auf Asphaltbinderschicht, Lückenschlüsse</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>180,00</b>	Einheit <b>m2</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR]  .....
Wie Pos. 5.3.230, jedoch:  Ausführung in 4 Teilabschnitten von 20 bis 30 m Länge zur Wiederherstellung des Lagerstreifens in den Bereichen der erforderlichen Baustellenzufahrten und der ehemaligen Rampenzufahrt  Ort: Lagerstreifen Dkm 6,355 bis 6,385, Dkm 6,445 bis 6,465, Dkm 6,745 bis 6,765, Dkm 7,025 bis 7,045					
<b>5.3.250 Deckschicht liefern und einbauen, Lagerstreifen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1.040,00</b>	Einheit <b>m2</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR]  .....
Asphaltdeckschicht aus Mischgut SMA 8 Hmb, gem. ZTV/St-Hmb. in der z. Z. gültigen Fassung 3,5 cm dick, liefern, einbauen und verdichten. Einbau und Verdichtung soweit erforderlich von Hand durchführen. Einbau im Lagerstreifen. Inkl. Lieferung und Einbau von Aluminiumfolien zur Schichtdickenmessung. Einbau alle 100 m.					
<b>5.3.260 Deckschicht liefern und einbauen, Lückenschlüsse</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>180,00</b>	Einheit <b>m2</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR]  .....
Wie Pos. 5.3.250, jedoch:  Ausführung in 4 Teilabschnitten von 20 bis 30 m Länge zur Wiederherstellung des Lagerstreifens in den Bereichen der erforderlichen Baustellenzufahrten und der ehemaligen Rampenzufahrt  Ort: Lagerstreifen Dkm 6,355 bis 6,385, Dkm 6,445 bis 6,465, Dkm 6,745 bis 6,765, Dkm 7,025 bis 7,045					

<b>5.3.270 Deckschicht abstreuen und einwalzen, Lagerstreifen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1.040,00</b>	Einheit <b>m2</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR]  .....
<p>Splittmastixasphalt-Flächen der Pos 5.3.260, gem. ZTV/St-Hmb. in der z. Zt. gültigen Fassung, mit leicht bindemittelumhüllten Abstreumaterial der Lieferkörnung 1/3 abstreuen und einwalzen.</p> <p>Gebrochene Gesteinskörnung, Lieferkörnung 1/3: Aufstreumenge 0,5 bis 1 kg/m² 1/3 künstliches Aufhellungsgestein 2/3 nicht aufgehellte Gesteinskörnung</p> <p>Abstreuen maschinell, bei kleineren Flächen auch von Hand, gleichmäßig auf die Oberfläche der noch heißen Asphaltdeckschicht zwischen dem ersten und zweiten Walzgang vornehmen.</p> <p>Nicht gebundenes Abstreumaterial ist durch Abkehren zu entfernen.</p>					
<b>5.3.280 Deckschicht abstreuen und einwalzen, Lückenschlüsse</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>180,00</b>	Einheit <b>m2</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR]  .....
<p>Wie Pos. 5.3.270, jedoch:</p> <p>Ausführung in 4 Teilabschnitten von 20 bis 30 m Länge zur Wiederherstellung des Lagerstreifens in den Bereichen der erforderlichen Baustellenzufahrten und der ehemaligen Rampenzufahrt</p> <p>Ort: Lagerstreifen Dkm 6,355 bis 6,385, Dkm 6,445 bis 6,465, Dkm 6,745 bis 6,765, Dkm 7,025 bis 7,045</p>					
<b>5.3.290 Plattendruckversuche durchführen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>6,00</b>	Einheit <b>St</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
<p>Statische Plattendruckversuche der Tragschichten durchführen und dokumentieren gem. DIN 18134, Druckplattendurchmesser 30 cm, einschl aller An- und Abfahrten, einschl. aller dafür benötigten Geräte.</p> <p>Mehrfache Anfahrten aufgrund diskontinuierlicher Arbeiten sind einzurechnen. Mögliche Behinderungen der laufenden Bauarbeiten durch die Plattendruckversuche werden nicht separat vergütet und sind in den EP dieser Positionen einzurechnen.</p> <p>Anzahl der Plattendruckversuche: - 3 Stück auf DV-Straße - 3 Stück auf Lagerstreifen.</p> <p>Festlegung der Lokationen durch die Bauleitung des AG.</p>					

<b>5.3.300 Naht oder Anschluss zur Fuge aufweiten, Randanschluss</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>2.080,00</b>	Einheit <b>m</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]  .....
Stl-Nr.: 23113937535101 Naht oder Anschluss ohne Fugenspalt in Asphaltdeckschicht zur Fuge aufweiten und säubern. Anfallende Ausbaustoffe nach Wahl des AN verwerten. Randanschluss vor Borden. Einzellängen über 100,00 m. Fugenspalttiefe = 35 mm. Fugenspaltbreite = 10 mm. Aufweiten durch Schneiden.					
<b>5.3.310 Naht oder Anschluss zur Fuge aufweiten, Lückenschlüsse</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>180,00</b>	Einheit <b>m</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]  .....
Wie Pos. 5.3.300, jedoch:  Ausführung in 4 Teilabschnitten von 20 bis 30 m Länge zur Wiederherstellung des Lagerstreifens in den Bereichen der erforderlichen Baustellenzufahrten und der ehemaligen Rampenzufahrt  Ort: Lagerstreifen Dkm 6,355 bis 6,385, Dkm 6,445 bis 6,465, Dkm 6,745 bis 6,765, Dkm 7,025 bis 7,045					
<b>5.3.320 Naht oder Anschluss zur Fuge aufweiten, Queranschluss</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>29,00</b>	Einheit <b>m</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]  .....
Stl-Nr.: 23113937215101 Naht oder Anschluss ohne Fugenspalt in Asphaltdeckschicht zur Fuge aufweiten und säubern. Anfallende Ausbaustoffe nach Wahl des AN verwerten. Quernaht, Queranschluss. Einzellängen bis 20,00 m. Fugenspalttiefe = 35 mm. Fugenspaltbreite = 10 mm. Aufweiten durch Schneiden.					
<b>5.3.330 Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herstellen, Randfugen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>2.080,00</b>	Einheit <b>m</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]  .....
Stl-Nr.: 2311391241051001 Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen. Randfuge vor Borden. In der Asphaltdeckschicht ausbilden. Fugenspalttiefe = 35 mm. Fugenspaltbreite = 10 mm. Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2, einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrich-					

mittel.

<b>5.3.340</b>	<b>Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herstellen, Lückenschlüsse</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>180,00</b>	Einheit <b>m</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Wie Pos. 5.3.330, jedoch:  Ausführung in 4 Teilabschnitten von 20 bis 30 m Länge zur Wiederherstellung des Lagerstreifens in den Bereichen der erforderlichen Baustellenzufahrten und der ehemaligen Rampenzufahrt  Ort: Lagerstreifen Dkm 6,355 bis 6,385, Dkm 6,445 bis 6,465, Dkm 6,745 bis 6,765, Dkm 7,025 bis 7,045					
<b>5.3.350</b>	<b>Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herstellen, Querfuge</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>29,00</b>	Einheit <b>m</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Anschluss der Asphaltdecke als Fuge mit Fugenmasse herstellen. Querfuge in der Asphaltdeckschicht ausbilden. Fugenspalttiefe = 35 mm. Fugenspaltbreite = 10 mm. Fugenspalt säubern, soweit erforderlich trocknen. Fugenwandungen mit Voranstrich versehen. Fugenraum mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2 bis Oberkante nach ZTV/St-Hmb (in der z.Zt. gültigen Fassung) verfüllen. Diese Position kommt nur zur Anwendung bei Fugen zwischen vorhandener Asphaltdeckschicht und neuer Asphaltdeckschicht.					
<b>5.4</b>	<b>Betonbauweisen</b>	<b>EUR .....</b>				
<b>5.4.10</b>	<b>Zementverfestigung herstellen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>370,00</b>	Einheit <b>m2</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Verfestigung von Sand, Klasse F1, mit Zement gem. ZTV Beton-StB (z. Zt. gültige Fassung) in 20 cm Dicke herstellen. Einbau in Pflasterflächen. Einsatzstelle = Vorplatz Deichsiel Stackort, Zufahrt BE-Fläche Stackort.					
<b>5.4.20</b>	<b>Betonfahrbahn herstellen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>270,00</b>	Einheit <b>m2</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Fahrbahndecke aus Beton für Binnen- und Außendeichrampe, d = 20 cm, Flächen geneigt bis 10 %, in 3,0 m Breite gem. ZTV Beton-Stb (z.Zt. gültige Fassung) herstellen. Beton C30/37 (LP) XF4, XM2					

Die Decke ist in Querrichtung durch Besenstrich aufzurauen.  
In Abständen von 3,0 m sind geradlinig in Querrichtung Fugenkerben, mit einer Diamantscheibe 6 cm tief einzuschneiden. Nutzung des beidseitig zu verlegenden Deckwerks als Schalung und Verlegung der 1. Reihe des angrenzenden Deckwerks in Beton. Das erforderliche Material ist in diese Position mit einzukalkulieren.

5.4.30	Raumfuge herstellen	USt. [%] 19%	Menge 6,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] ..... pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR] .....
Stl-Nr.: 2311432719991100 Raumfuge in Betondecke mit einer Fugeneinlage herstellen. Raumfuge in Fahrbahn. Deckendicke 20 cm Fugeneinlage Fugenbrett aus weichem Holz oder Kunststoffprofil, zusammendrückbar Fugeneinlagendicke 20 mm dick Oberen Fugenspalt nach dem Erhärten des Betons einschneiden. Fugenspaltbreite 20 mm, Fugenspalttiefe 40 mm, verfüllen mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2.						
5.4.40	Verfüllung von Zwickelflächen mit Beton	USt. [%] 19%	Menge 10,00	Einheit m2	Einzelpreis [EUR] ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR] .....
Verfüllen der aufgrund der Verlegerichtung des Deckwerks entstehenden Zwickelflächen an der Deichüberfahrt mit Beton. Inkl. Lieferung des Materials. Material: Beton C 12/15 Dicke: 18 cm						
5.5	Einfassungen	EUR .....				
5.5.10	Bordstein aufnehmen, Tiefborde	USt. [%] 19%	Menge 920,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] ..... pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR] .....
Bordstein aufnehmen. Bordstein = Tiefbordstein aus Beton, Breite bis 10 cm, Höhe bis 30 cm. Fundament und Rückenstütze aus Beton aufbrechen. Abmessungen rd. 0,10 m3/m. Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut aufnehmen und auf Zwischenlager verbringen.						
5.5.20	Bordstein aufnehmen, Hochborde	USt. [%] 19%	Menge 1.060,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] ..... pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR] .....
Bordstein aufnehmen. Bordstein = Hoch- und Rundbordstein aus Beton, Breite						



bis 15 cm, Höhe bis 30 cm.  
Fundament und Rückenstütze aus Beton aufbrechen. Abmessungen rd. 0,10 m3/m.  
Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut aufnehmen und auf Zwischenlager verbringen.

<b>5.5.30</b>	<b>Bordstein aufnehmen, Überfahrten</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>130,00</b>	Einheit <b>m</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Wie Pos. 5.5.20, jedoch:  Ausführung in 4 Teilabschnitten von 20 bis 30 m Länge zur Herstellung der erforderlichen Baustellenzufahrten und Verlegung der Rampenzufahrt  Ort: Lagerstreifen Dkm 6,355 bis 6,385, Dkm 6,445 bis 6,465 und 6,685 bis 6,705, Dkm 7,025 bis 7,045					
<b>5.5.40</b>	<b>Bordstein aufnehmen, Sonderborde</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>130,00</b>	Einheit <b>m</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Bordstein aufnehmen. Bordstein = Sonderbordstein T 20/55 Fundament und Rückenstütze aus Beton aufbrechen. Abmessungen nach Unterlagen des AG. Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut aufnehmen und auf Zwischenlager verbringen.					
<b>5.5.50</b>	<b>Betonholm und Bettung aufnehmen und abfahren</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>130,00</b>	Einheit <b>m</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Stl-Nr.: 9897222501131001 Betonholm, 30/50 cm oder entspr., als Fußsicherung der Deichböschung einschl. Betonfundament bzw. Bettung aufnehmen und zur Verwendung des AN abfahren. Betonaufbruch bzw. Bettungsmaterial sind zur Verwendung des AN abzufahren.					
<b>5.5.60</b>	<b>Hochbord liefern und versetzen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1.000,00</b>	Einheit <b>m</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Hochbordsteine aus Beton, Abmessungen 12/15/30 cm, inkl. Dichtstreifen liefern und versetzen auf Betonfundament mit -rückenstütze, Beton C12/15, rd. 0,10 m3/m. Sämtliche An- und Zuarbeiten der Bordsteine sind Bestandteil der Leistung, sofern nicht gesondert ausgeschrieben. Einbau als Randeinfassungen der DV-Straße und des					

Lagerstreifens.

<b>5.5.70</b>	<b>Hochbord liefern und versetzen, Lückenschlüsse</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>180,00</b>	Einheit <b>m</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]  .....
Wie Pos. 5.5.60, jedoch:						
Ausführung in 4 Teilabschnitten von 20 bis 30 m Länge zur Wiederherstellung des Lagerstreifens in den Bereichen der erforderlichen Baustellenzufahrten und der ehemaligen Rampenzufahrt						
Ort: Lagerstreifen Dkm 6,355 bis 6,385, Dkm 6,445 bis 6,465 und 6,745 bis 6,765, Dkm 7,025 bis 7,045						
<b>5.5.80</b>	<b>Bitumendickbeschichtung Hochbord Lagerstreifen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>610,00</b>	Einheit <b>m</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]  .....
Beschichtung der wasserseitigen Rückenstütze und des Hochbords am Lagerstreifen mit Bitumendickbeschichtung. Kalkulationsansatz: ca. 2 l/m						
<b>5.5.90</b>	<b>Tiefbord liefern und versetzen, Fahrbahn</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>560,00</b>	Einheit <b>m</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]  .....
Tiefbordsteine aus Beton, Abmessungen 10/30 cm, inkl. Dichtstreifen liefern und versetzen auf Betonfundament mit -rückenstütze, Beton C12/15, rd. 0,10 m <sup>3</sup> /m. Sämtliche An- und Zuarbeiten der Bordsteine sind Bestandteil der Leistung, sofern nicht gesondert ausgeschrieben. Einbau als Randeinfassungen der DV-Straße.						
<b>5.5.100</b>	<b>Tiefbord liefern und versetzen, Wendeplatz</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>20,00</b>	Einheit <b>m</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]  .....
Tiefbordsteine aus Beton, Abmessungen 10/30 cm, inkl. Dichtstreifen liefern und versetzen auf Betonfundament mit -rückenstütze, Beton C12/15, rd. 0,10 m <sup>3</sup> /m. Sämtliche An- und Zuarbeiten der Bordsteine sind Bestandteil der Leistung, sofern nicht gesondert ausgeschrieben. Einbau als Randeinfassungen des Wendeplatzes.						

<b>5.5.110</b>	<b>Rundbordstein liefern und versetzen, R=1m</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>3,00</b>	<b>m</b>	..... pro 1,00 m	.....
	Rundbordstein aus Beton liefern und versetzen. Bordstein = RB 15 x 22 cm. Kurvenstein, Halbmesser bis 1,00 m. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundamentbeton nach Unterlagen des AG herstellen.					
<b>5.5.120</b>	<b>Rundbordstein liefern und versetzen, R=10 m</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>7,00</b>	<b>m</b>	..... pro 1,00 m	.....
	Rundbordstein aus Beton liefern und versetzen. Bordstein = RB 15 x 22 cm. Kurvenstein, Halbmesser 10,0 m. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundamentbeton nach Unterlagen des AG herstellen.					
<b>5.5.130</b>	<b>Übergangsstein liefern und versetzen, gerade</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>4,00</b>	<b>m</b>	..... pro 1,00 m	.....
	Hochbordstein aus Beton liefern und versetzen. Bordstein = HB 15 x 30 cm. Übergangsstein/Absenkungsstein. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundamentbeton nach Unterlagen des AG herstellen.					
<b>5.6</b>	<b>Fahrbahnmarkierungsarbeiten</b>	<b>EUR .....</b>				
<b>5.6.10</b>	<b>Längsmarkierung Typ II herstellen, 0,12 m, Fahrstreifenbegrenzung</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>50,00</b>	<b>m</b>	..... pro 1,00 m	.....
	Längsmarkierung Typ II einschl. evtl. Sperrflächenumrandung als vorübergehende Markierung herstellen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Unterbrochen; Verhältnis Strich/Lücke 1 zu 2 als Leitlinie. Strichbreite = 0,12 m. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus Folie Verkehrsklasse mindestens P 6. Markierung auf Asphaltdeckschicht.  Markierungsfolie entfernen. Markierungsabfall aufnehmen					

und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

5.6.20	Längsmarkierung Typ II herstellen, 0,12 m, Fahrbahnbegrenzung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	600,00	m	..... pro 1,00 m	.....
<p>Stl-Nr.: 2113150511170011 Längsmarkierung Typ II einschl. evtl. Sperrflächenumrandung als endgültige Markierung her- stellen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Durchgehend als Fahrbahnbegrenzung. Strichbreite = 0,12 m. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus thermoplastischem Stoff, nicht spritzbar (Heißplastikmasse). Verkehrsklasse mindestens P 6. Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.</p>						
5.6.30	Längsmarkierung Typ II herstellen, 0,12 m, Leitlinie	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	200,00	m	..... pro 1,00 m	.....
<p>Stl-Nr.: 2113150531170011 Längsmarkierung Typ II einschl. evtl. Sperrflächenumrandung als endgültige Markierung her- stellen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Unterbrochen; Verhältnis Strich/Lücke 1 zu 2 als Leit- linie. Strichbreite = 0,12 m. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus thermoplastischem Stoff, nicht spritzbar (Heißplastikmasse). Verkehrsklasse mindestens P 6. Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.</p>						
5.6.40	Markierungszeichen entfernen, Radweg	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	110,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....
<p>Stl-Nr.: 21131015114011 Markierungszeichen entfernen. Abgerechnet wird die ent- fernte markierte Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschließenden Rechteck. Markierungsstoffart = Farbe. Auf Asphaltdeckschicht. Entfernen für Veränderung der Verkehrsführung. Ausgefräste Fläche mit bitumenhaltiger Masse verfüllen und mit an die umgebende Fläche angepasstem Material absplitten, eindrücken und nicht gebundenes Material aufnehmen. Abfall aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.</p>						

5.7 Temporäre Verkehrsführung				EUR .....		
5.7.10	Unterlage für temp. Verkehrsführung profilieren	USt. [%] 19%	Menge 5.150,00	Einheit m2	Einzelpreis [EUR] ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR] .....
Stl-Nr.: 238120209101 Unterlage für Schicht ohne Bindemittel auf Sollhöhe nach Unterlagen des AG profilieren und verdichten. Liefern von Baustoff bzw. Entfernen von überschüssigem Baustoff wird gesondert vergütet. Unterlage Sand F1 Verformungsmodul der profilierten Unterlage mindestens 45 MPa. Unebenheit innerhalb einer 4,00 m langen Messstrecke höchstens 2 cm in Längs- und Querrichtung.						
5.7.20	Tragschicht f. Baustraße herstellen und zurückbauen	USt. [%] 19%	Menge 5.150,00	Einheit m2	Einzelpreis [EUR] ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR] .....
Behelfsmäßige Tragschicht für Baustraße als Kies-Schotter-Tragschicht oder nach Wahl des AN im Bereich der temporären Verkehrsführung und der provisorischen Anrampung herstellen und nach Ende der Bauphase 2 wieder zurückbauen, d = 30cm. Trennlage aus Vlies unter der Baustraße einbauen. Aufbruch geht in das Eigentum des AN über und ist abzufahren.						
5.7.30	Asphalttragschicht aus AC 22 T Hmb herstellen	USt. [%] 19%	Menge 4.100,00	Einheit m2	Einzelpreis [EUR] ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR] .....
Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 22 T Hmb herstellen. In Verkehrsflächen der Bk 100 bis 0,3 Einbaudicke 14 cm (in 2 Lagen) Bindemittel = 50/70. Einbau und Verdichtung soweit erforderlich von Hand durchführen. Einbau im Bereich der temporären Verkehrsführung auf der Deichkrone. Abrechnung nach flächenbezogener Einbaumenge.						
5.7.40	Asphalttragschicht aus AC 22 T Hmb abbrechen, laden u. abfahren	USt. [%] 19%	Menge 4.100,00	Einheit m2	Einzelpreis [EUR] ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR] .....
Asphalttragschicht (d = 14 cm) der Pos. 5.7.30 nach Ende der Bauphase 2 aufbrechen, laden und abfahren. Das Material geht in das Eigentum des AN über.						

<b>6</b>	<b>Einbauteile / Entwässerung</b>					<b>EUR .....</b>	
<b>6.1</b>	<b>Entwässerung</b>					<b>EUR .....</b>	
<b>6.1.10</b>	<b>Binnendeichgraben ausheben und ansäen</b>	USt. [%]	Menge	Einheit		Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>540,00</b>	<b>m</b>			
	Stl-Nr.: 9897351502212304					..... pro 1,00 m	.....
	Binnendeichgraben profilgerecht ausheben, Grabenböschung und -sohle mit 5 cm Oberboden andecken und mit einer Grassaat gem. Bemerkungen zum LV ansäen. Grabentiefe bis 0,75 m. Böschungsneigung 1 : 1,5. Aushub in den Seitenräumen einplanieren einschl. begrünen dieser Flächen mit Rasen. Bodenklasse 3 - 5 nach DIN 18300. Abrechnung nach hergestellter Grabenlänge.						
<b>6.1.20</b>	<b>Deckwerksteine 30/30/12 verlegen, Grabensohle</b>	USt. [%]	Menge	Einheit		Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>5,00</b>	<b>m2</b>			
	Herstellung von 2 Reihen Betonsteindeckwerk gem. Regelzeichnung 1-15a des LSBG im Abstand von 30 m entlang der Grabensohle.					..... pro 1,00 m2	.....
<b>6.2</b>	<b>Rückbaumaßnahmen</b>					<b>EUR .....</b>	
<b>6.2.10</b>	<b>Zaun (Weidezaun) aufnehmen und entsorgen</b>	USt. [%]	Menge	Einheit		Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>300,00</b>	<b>m</b>			
	Stl-Nr.: 2112810141139101					..... pro 1,00 m	.....
	Zaun aufnehmen, einschließlich Verstrebungen. Weidezaun. Zaunhöhe bis 1,00 m. Pfosten aus Holz. Pfostenabstand über 3,00 bis 4,00 m. Pfosten ca. 60 cm eingegraben Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Material aus Baubereich. Ausgebautes Material nach Wahl des AN verwerten.						
<b>6.2.20</b>	<b>Zaun (Wildschutzzaun) aufnehmen und entsorgen</b>	USt. [%]	Menge	Einheit		Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>150,00</b>	<b>m</b>			
	Stl-Nr.: 2112810111431111					..... pro 1,00 m	.....
	Zaun aufnehmen, einschließlich Verstrebungen. Wildschutzzaun. Zaunhöhe bis 1,00 m. Pfosten aus Beton. Pfostenabstand über 3,00 bis 4,00 m. Pfosten in Boden. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Material aus Baubereich. Türen und Tore mit beidseitigen Pfosten aufnehmen.						

Ausgebautes Material nach Wahl des AN verwerten.

6.2.30	Deichtreppe b = 120 cm aufnehmen, fördern, lagern	USt. [%] 19%	Menge 25,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]  .....
<p>Stl-Nr.: 9897226032211211 Deichtreppe aus Betonstufen, h ca. 10 bis 15 cm, d ca. 40 bis 50 cm, Stufenbreite 120 cm, mit Wange aus Betonfertigteilen (b/d ca. 30/50 cm), versetzt in Kalkmörtel einschl. seitlicher Deckwerksteine, Streifenbreite gesamt ca. 1,10 m, der Kronenbefestigung aus Deckwerk, aufnehmen, laden, im Baustellenbereich fördern und seitlich lagern. Nicht wiederverwendbares Material ist zur Verwendung des AN abzufahren. Abrechnung nach Länge in der Lauflinie.</p>						
6.2.40	Absperrpfosten einschl. Fundament aufn. u. abfahren	USt. [%] 19%	Menge 2,00	Einheit St	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
<p>Absperrpfosten einschl. Fundament aufnehmen und zur Verwendung des AN abfahren. Pfostendurchmesser bis 60 mm, Höhe ca. 1,0 m. Erforderliche Erd- und Aufbrucharbeiten sind in den Einheitspreis einzurechnen.</p>						
6.2.50	Dkm-Schilder einschl. Fundament aufn.förd.lagern	USt. [%] 19%	Menge 2,00	Einheit St	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
<p>Stl-Nr.: 9897224612010001 Deichkilometerschilder einschl. Fundament aufnehmen, im Baustellenbereich fördern und seitlich lagern. Erforderliche Erd- und Aufbrucharbeiten sind in den Einheitspreis einzurechnen.</p>						
6.2.60	Rohrpfosten einschl. Fundament ausbauen und entfernen	USt. [%] 19%	Menge 3,00	Einheit St	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
<p>Rohrpfosten für Verkehrsschilder ausbauen. Rohrpfosten mit Betonfundament. Durch das Ausbauen entstandene Gruben mit geeignetem Boden verfüllen und verdichten. Sämtliches Material nach Wahl des AN verwerten.</p>						

6.2.70	Verkehrsschilder demontieren und entfernen	USt. [%] 19%	Menge 5,00	Einheit St	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
Verkehrsschilder von Pfosten aller Art demontieren. Verkehrsschilder nach Wahl des AN verwerten.						
6.2.80	Verkehrsschilder demontieren und lagern	USt. [%] 19%	Menge 1,00	Einheit St	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
Verkehrsschilder von Pfosten aller Art demontieren. Verkehrsschilder für die Wiederverwendung im Baustellenbereich lagern.						
6.2.90	Leitpfosten einschl.Fundament ausbauen und abfahren	USt. [%] 19%	Menge 12,00	Einheit St	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
Leitpfosten einschl. Fundament ausbauen und zur Verwendung des AN abfahren Erforderliche Erd- und Aufbrucharbeiten sind in den Einheitspreis einzurechnen.						
6.3	Neubaumaßnahmen	EUR .....				
Hinweis						
Der Rückbau der Straßenbeleuchtung erfolgt durch Hamburg Verkehrsanlagen. Temporär ist eine neue Abspannung eines Lichtmastes erforderlich. Die Terminierung der Arbeiten ist mit Hamburg Verkehrsanlagen abzustimmen.						
6.3.10	Deichtreppe herstellen	USt. [%] 19%	Menge 28,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]  .....
Stl-Nr.: 9897285012011112 Deichtreppe gem. Regelzeichnung 1/11 sowie Befestigung des Kronenbereichs mit Deckwerk einschl. des beidseitigen Pflasterstreifens, b rd. 110 cm, aus Deckwerksteinen 30/30/18 cm, herstellen. Die aus OZ 6.2.30 wiederverwendbaren Stoffe sind im Baustellenbereich zu fördern und einzubauen. Alle weiteren Stoffe wie Stufen, Geländerteile, Mörtel, Sand usw. sind soweit nicht vorhanden ergänzend zu liefern. Steigungsverhältnis 13/39 cm, Stufen 12/44 cm. Breite der Treppe ohne Wange 1,20 m. Die Wangen sind in Ortbeton B35, wasserundurchlässig, herzustellen. Einbau der erf. Dehnungsfugen sowie						



sämtliche Stoff- und Transportkosten sind mit dem Angebotspreis abgegolten.  
Abrechnung nach Länge in der Lauflinie.

<b>6.3.20</b>	<b>Dkm-Schilder einbauen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>2,00</b>	Einheit <b>St</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Deichkilometerschilder, im Baustellenbereich seitlich lagernd, ggf. einschl. Fundament aus Beton C12/15, rd. 0,1 m3, einbauen. Förderung im Baustellenbereich.					
<b>6.3.30</b>	<b>Halbseitige Schranke liefern u. einbauen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1,00</b>	Einheit <b>St</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Absperrzaun 2,5 m schwenkbar, Herstellung eines schwenkbaren Absperrgatters mit einer Breite von 2,50 m aus stranggepresstem, hochfestem Aluminiumrechteckrohr, mit Profilzylinderschloss und Dreikant. Höhe insgesamt ca. 1200 mm, Höhe über Flur ca. 900 mm. Absperrgatter ortsfest zum Einbetonieren, Einbautiefe 300 mm, Verdrehsicherung aufstellen und aufbauen. Oberfläche: weiß pulverbeschichtet mit roten Reflexstreifen. Der Einbauort und die Drehrichtung werden baubegleitend vom AG festgelegt.					
<b>6.3.40</b>	<b>Absperrpfosten liefern u. einbauen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1,00</b>	Einheit <b>St</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Absperrpfosten liefern und einschl. Fundament gem. Herstellerangaben einbauen. Absperrpfosten aus Stahl (herausnehmbar) mit Bodenhülse zum Einbetonieren, Pfosten lackiert (rot/weiß gestreift, 6 Farbwechsel) Bodenhülse feuerverzinkt, Rohrdurchmesser 76 mm, Wandstärke 2,6 mm, Pfosten mit Stahlkappe, Höhe OKT ca. 900 mm. Verriegelung mittels untereinander identischem Profilzylinderschloss mit insgesamt 3 Schlüsseln, empfohlene Einbautiefe gem. Herstellerangaben. Einbau in Betonfahrbahn der Deichüberfahrt. Der Einbauort wird baubegleitend vom AG festgelegt.					
<b>6.3.50</b>	<b>Rohrpfosten liefern u. abladen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1,00</b>	Einheit <b>St</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Rohrpfosten mit Abdeckkappe für Verkehrsschild liefern. Stahlteile feuerverzinkt. Pfostenlänge = 3500 mm. Rohr = Stahl 60,3/2,0 mm.					

Pfosten mit Bodenhülse mit Gewinde und Spannring (L = 500 mm) nach Unterlagen des AG  
Lieferung frei Lagerplatz nach Unterlagen des AG. Abladen durch AN.

6.3.60	Rohrpfosten aufstellen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St		
	Rohrpfosten mit Abdeckkappe für Verkehrsschild aufstellen einschl. anfallenden Aushubarbeiten. Stahlteile feuerverzinkt. Umgebende Fläche entsprechend dem früheren Zustand herstellen. Pfostenlänge = über 3000 mm bis 3500 mm. Rohr = Stahl 60,3/2,0 mm. Pfosten mit Bodenhülse nach Unterlagen des AG. Vorh. Befestigung = Betondeckwerksteine d = 30 cm Aufstellung in Boden/Homogenbereich nach Unterlagen des AG. Fundament aus Ortbeton C 12/15 0,40/0,40, Tiefe 0,80 m herstellen.				..... pro 1,00 St	.....

6.3.70	Verkehrsschild liefern und montieren	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St		
	Verkehrsschild liefern und montieren. Schild VZ 250 gem. StVO. Größe 2. Einseitig. Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA 2. Schild aus Aluminium, 2 mm dick. Befestigung an Rohrpfosten, Höhe über Gelände bis 2,5 m. Sämtliche Befestigungsteile aus nichtrostendem Stahl. Lieferung frei Lagerplatz nach Unterlagen des AG. Abladen durch AN.				..... pro 1,00 St	.....

6.3.80	Verkehrsschild montieren	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St		
	Verkehrsschild, lagernd, montieren. Aufstellvorrichtung wird gesondert vergütet. Befestigung an Rohrpfosten, Höhe über Gelände bis 2,5 m. Sämtliche Befestigungsteile aus nichtrostendem Stahl.				..... pro 1,00 St	.....

6.3.90	Leitpfosten liefern	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	12,00	St		
	Leitpfosten aus Niederdruckpolyäthylen (PE-HD) liefern und abladen. Lieferort nach Unterlagen des AG. Alle Stahlteile feuerverzinkt. Eingrableitpfosten, Länge 1,60 m, mit Auszugsicherung. Mit Profilaussteifung, Wanddicke 3 mm. Retroreflektoren beidseitig, weiß.				..... pro 1,00 St	.....

<b>6.3.100 Leitpfosten aufstellen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>12,00</b>	Einheit <b>St</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
Leitpfosten aus Niederdruckpolyäthylen (PE-HD) aufstellen. Eingrableitpfosten, Länge 1,60 m, mit Auszugsicherung. Mit Profilaussteifung, Wanddicke 3 mm. Aussteifung auf voller Länge. Retroreflektoren beidseitig, weiß. Retroreflektoren Typklasse R1, Klasse RA 2. Leitpfosten in befestigter Fläche nach Unterlagen des AG einbauen. Überschüssiges Material nach Wahl des AN verwerten.					
<b>6.3.110 Planum für Einbau Köcherfundamente herstellen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>3,00</b>	Einheit <b>St</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
Planum für die Erstellung von Köcherfundamenten 1,20 x 1,20 x 1,25 m auf verdichtetem Boden herstellen.					
<b>6.3.120 Zaun Stachel/Spanndr. h = 1,0 m liefern u. einbauen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>150,00</b>	Einheit <b>m</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]  .....
Zaun aus Spanndraht, Höhe ca. 1,0 m, einschl. Stahlbetonpfosten mit Betonfundament, Pfostenabstand ca. 3,0 m, einschl. der erf. Betonfundamente, 40/40/80 cm und der erf. Erdarbeiten liefern und einbauen.					
<b>6.3.130 Toranlage liefern und einbauen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1,00</b>	Einheit <b>psch</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 psch	Gesamtpreis [EUR]  .....
Toranlage liefern und einbauen. Doppelstabmattentor, Breite = 5000 mm (2000 x 2000 mm / 1000 mm), 3-flügelige Toranlage, Höhe 100 mm, feuerverzinkt nach DIN EN ISO 4061. Torfüllung: Doppelstabmatte 8/6/8 mm, Maschenweite 50 x 200 mm (BxH), umlaufender Torrahmen, Torpfosten aus Quadratrohr 80 x 80 mm zum Einbetonieren (l = 500 mm), Öffnungswinkel 90°. Verriegelung mit Profilzylinderschloss inkl. 3 Schlüssel. Auflaufstütze zum Einbetonieren. Inkl. Herstellung der Fundamente (jeweils rd. 0,05 m³) aus Ortbeton. Zum Leistungsumfang gehören alle erf. Erdarbeiten und Lieferung aller erf. Materialien.					

**Hinweis**

Hinweis: Saatgut der Deichfläche

Die Auswahl der Sorten erfolgt zunächst aufgrund der jeweils neuesten Ausgabe der "Regel-Saatgut-Mischungen Rasen (RSM)", herausgegeben von der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL), wobei nur Sorten verwendet werden dürfen, die hinsichtlich ihrer Eignung als Landschaftsrasen mindestens als "gut geeignet" bewertet worden sind.

**Saatgutmenge**

- Deichkörper 20 g/m<sup>2</sup>.
- Deckwerk 5 g/m<sup>2</sup>
- Schutz- und sonstige Flächen 10g/m<sup>2</sup>

**Artenzusammensetzung:**

Lolium perenne (30 Gew.-%)  
Poa pratensis (30 Gew.-%)  
Festuca rubra ssp. trichophylla (25 Gew.-%)  
Festuca rubra ssp. rubra (15 Gew.-%)

Es sind jeweils 2 Sorten der o.g. Arten zu verwenden.

Der Nachweis der genetischen Herkunft des Saatgutes ist durch den AN zu erbringen und vor Aussaat dem AG zur Prüfung zu übergeben.

Die Aussaat hat bei geeigneter Witterung zu erfolgen. Das Ausbringen des Saatgutes z.B. bei stärkerem Regenwetter oder stärkerem Wind ist nicht zugelassen.

Die Ansaat sollte im September beendet sein, da später für die Lichtkeimer die Tageslänge zu kurz wird.

Folgende nächstliegende Saatgutuntersuchungsstellen werden benannt und weitere sind der neuesten RSM zu entnehmen:

Schleswig-Holstein:  
LUFA- ITL GmbH Kiel  
Dr.- Hell- Str. 6  
24107 Kiel  
Tel.: 0431/1228-0  
FAX 0431/1228-498  
E-Mail: Zentrale@lufa-itl.de

Niedersachsen:  
LUFA Nord West  
Institut für Düngemittel und Saatgut  
Finkenborner Weg 1a  
31787 Hameln  
Tel.: 05151/9871-0  
FAX: 05151/9871-11  
E-Mail: ifd@lufa-nord-west.de

**Hinweis**

Hinweis: Versuchsflächen "Regiosaat"

Die Böschungsflächen der südlichen Kleihalde des Kleilagers Ellerholz sind für die Aussaat von verschiedenen Testvegetationen regionaler Herkunft vorzubereiten. Folgende Arbeiten sind erforderlich:

- Vollständiger Abtrag der Grasnarbe inkl. durchwurzelter Bodenschicht
- Herstellung einer Böschungsneigung von 1:3 und Lagerung des überschüssigen Kleis auf einer anderen Halde innerhalb des Kleilagers Ellerholz
- Vorbereitung der Testflächen (Fräsen, mit Balken

abschleppen, Düngen) analog zu den Deichflächen gem. den Empfehlungen zur Begrünung (LSBG, 2013)

Die Ansaat wird separat beauftragt.

7.1	Deichansaat	EUR .....				
7.1.10	Böschung profilieren, Kleihalde Süd	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	6.400,00	m2		
	Böschungsflächen der Kleihalde "Süd" am Kleilager Ellerholz für das Anlegen von Testflächen mit einer Neigung von 1:3 profilieren. Grasnarbe inkl. durchwurzelter Bodenschicht (Dicke ca. d = 10 cm) abtragen, laden und fachgerecht entsorgen. Abtrag von Klei zur Herstellung einer Böschungsneigung von 1:3 inkl. Transport des abgetragenen Kleis innerhalb des Kleilagers Ellerholz. Länge des Transportweges: ca. 500 m Geschätztes Transportvolumen: ca. 1.000 m3				..... pro 1,00 m2	.....
7.1.20	Kleiplanum herstellen, Deichflächen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10.500,00	m2		
	Kleiplanum der anzusäenden Flächen (Deichflächen) herstellen. Einbautoleranz: - Böschungsflächen +/- 3 cm - Deichkrone + 5 cm. Abrechnung nach Planumsfläche.				..... pro 1,00 m2	.....
7.1.30	Kleiplanum herstellen, Kleihalde Süd	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	14.500,00	m2		
	Kleiplanum der anzusäenden Flächen (Kleihalde Süd) herstellen. Einbautoleranz: - Böschungsflächen +/- 3 cm Abrechnung nach Planumsfläche.				..... pro 1,00 m2	.....
7.1.40	Deichflächen düngen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10.500,00	m2		
	Anzusäende Deichflächen mit 100 g/m2 organisch-mineralischem Mischdünger, Dünger schadstofffrei, insbes. Chrom, abstreuen (vgl. Empfehlung für die Begrünung). Der Dünger soll so beschaffen sein, dass die Nährstoffe schnell zur Verfügung stehen, aber nachhaltiger und länger als bei mineralischen N-P-K Düngern wirken. Das Düngen darf nicht beim stärkerem Regenwetter oder stärkerem Wind erfolgen.				..... pro 1,00 m2	.....

<b>7.1.50</b>	<b>Kleihalde Süd Ellerholz düngen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>14.500,00</b>	Einheit <b>m2</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR]  .....
Anzusäende Flächen der Kleihalde Süd mit 100 g/m2 organisch-mineralischem Mischdünger, Dünger schadstofffrei, insbes. Chrom, abstreuen (vgl. Empfehlung für die Begrünung). Der Dünger soll so beschaffen sein, dass die Nährstoffe schnell zur Verfügung stehen, aber nachhaltiger und länger als bei mineralischen N-P-K Düngern wirken. Das Düngen darf nicht beim stärkerem Regenwetter oder stärkerem Wind erfolgen.						
<b>7.1.60</b>	<b>Deichflächen fräsen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>10.500,00</b>	Einheit <b>m2</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR]  .....
Stl-Nr.: 9897380201010101 Deichflächen 5 cm tief zweimal fräsen, anschließend mit dem Balken abschleppen.						
<b>7.1.70</b>	<b>Kleihalde Süd fräsen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>14.500,00</b>	Einheit <b>m2</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR]  .....
Flächen der Kleihalde Süd 5 cm tief zweimal fräsen, anschließend mit dem Balken abschleppen.						
<b>7.1.80</b>	<b>Steine absammeln</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>25.000,00</b>	Einheit <b>m2</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR]  .....
Steine absammeln auf gefräster Oberfläche, vor Ansaat Begrünung, Steine sind von der Baustelle zu entfernen und gehen in Eigentum des AN über.						
<b>7.1.90</b>	<b>Deichflächen begrünen und walzen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>10.500,00</b>	Einheit <b>m2</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR]  .....
Stl-Nr.: 9897380501010101 Grassamen, Zusammensetzung gem. den Bemerkungen zum LV, liefern und die Deichflächen mit einer Grassaatmaschine ansäen, Verbrauch 20 g/m2. Das Saatgut ist einzuigeln oder einzuieggen; die Flächen sind mit einer leichten Walze abzuwalzen.						

<b>7.1.100 Deichflächen m.Branntkalk abstreuen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>10.500,00</b>	Einheit <b>m2</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR]  .....
Stl-Nr.: 98973807020001 Begrünte Deichflächen mit Branntkalk bei niederschlagsreicher Wetterlage gem. den Bemerkungen zum LV abstreuen.					
<b>7.1.110 Oberboden eggen/abschleppen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>7.650,00</b>	Einheit <b>m2</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR]  .....
Stl-Nr.: 9897382003010201 Mit Oberboden angedeckte Flächen 5 cm tief eggen und anschließend mit dem Balken abschleppen. Die von Hand eingebauten Flächen werden nicht geeggt bzw. abgeschleppt. Flächen des Deichgrundes im Vor- und Binnenland.					
<b>7.1.120 Schutzflächen begrünen und walzen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>7.650,00</b>	Einheit <b>m2</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR]  .....
Grassamen in der Zusammensetzung gem. den Bemerkungen zum LV, Verbrauch 10 g/m2, liefern und auf den Flächen des Vor- und Binnenlands mit einer Grassaatmaschine ansäen, das Saatgut einigeln oder aneggen und die Flächen mit einer leichten Walze abwalzen.					
<b>7.1.130 Deckwerk begrünen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>5.800,00</b>	Einheit <b>m2</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m2	Gesamtpreis [EUR]  .....
Stl-Nr.: 9897381001010102 Deckwerksflächen begrünen wie beschrieben einschl. Lieferung aller erf. Stoffe: Sandigen Oberboden, Stoffverbrauch rd. 0,02 m3/m2, einschl. Grassamen gem. den Bemerkungen zum LV, Verbrauch rd. 7 g/m2, auf die Deckwerksfläche aufbringen und diagonal zur Böschung in die Fugen einarbeiten, bei Bedarf einschlämmen. Der Saadmischung ist bei Bedarf ein geeignetes Düngemittel zuzusetzen. Abrechnung nach Deckwerksfläche.					

<b>7.1.140 Begrünte Deckwerkflächen düngen</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>5.800,00</b>	<b>m2</b>		
Begrünte Deckwerksflächen mit organisch-mineralischem Dünger, Verbrauch 5 g/m2, liefern und abstreuen bei der Ansaat.				..... pro 1,00 m2	.....

<b>7.2</b>	<b>Fertigstellungspflege</b>	<b>EUR .....</b>			
------------	------------------------------	------------------	--	--	--

<b>7.2.10 Rasen mähen, Fertigstellungspflege</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>23.950,00</b>	<b>m2</b>		
Fertigstellungspflege gem. DIN 18 917 bis zum Erreichen eines abnahmefähigen Zustandes der Deichflächen für ein Jahr, bzw. eine folgende Vegetationsperiode durchführen. Mähen aller angesäten Deich-, Deckwerk- und Schutzflächen während der Fertigstellungspflege. Mindestens 2 Durchgänge je Vegetationsperiode. Sofern witterungsbedingt erforderlich, ist die Rasenfläche zu wässern. Ausführung mit leichtem Doppelmesserbalkenmäher bei einer Aufwuchshöhe von 10 bis 15 cm. Schnittlänge ca. 6 cm. Mähgut aufnehmen und zur Kompostierung abfahren. Kosten der Kompostierung werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen. Ein abnahmefähiger Zustand ist erreicht, wenn die Rasenfläche einen gleichmäßigen Bestand in Wuchs und Verteilung bei einer projektiven Bodendeckung von mind. 75 % aus Pflanzen der geforderten Saatgutmischung aufweist. Nach dem ersten Schnitt Düngung mit 50 g/m2 Organisch-mineralischen Dünger vornehmen: Organische Substanz min. 50 Gew.-% in Trockenmasse, Gesamtstickstoff min. 6 v.H. Gesamtphosphat min. 4 v.H. Wasserlösliches Kaliumoxid min. 1 v.H. Kahlstellen sind nachzusäen und Erosionsstellen auszubessern.				..... pro 1,00 m2	.....

<b>8</b>	<b>Deichsiel Stackort</b>	<b>EUR .....</b>			
----------	---------------------------	------------------	--	--	--

<b>8.1</b>	<b>Abbrucharbeiten</b>	<b>EUR .....</b>			
------------	------------------------	------------------	--	--	--

<b>8.1.10 Stützwände trennschneiden</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>2,88</b>	<b>m</b>		
Stützwände aus Stahlbeton, Druckfestigkeitsklasse B 25, normal bewehrt, durch Trennschneiden vom Schützenbauwerk trennen, ebene Trennfläche, max. Wandhöhe h = 1,44 m, Wanddicke d = 0,27 m, Länge l = 1,03 und 1,88 m. Einsatzstelle = Zugang Schützenbauwerk. Inkl. aller erforderlichen Erdarbeiten zur Freilegung der Stützwände bis zur Unterkante bei NHN +5,70 m.				..... pro 1,00 m	.....



8.1.20	Stützwände abbrechen u. entsorgen	USt. [%] 19%	Menge 1,00	Einheit m3	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m3	Gesamtpreis [EUR]  .....
<p>Bauteil aus Beton erschütterungsarm abbrechen, einschl. aller dafür erforderlichen Erdarbeiten. Bauteil = Stützwand. Material = Stahlbeton B25. Einsatzstelle = Zugang Schützenbauwerk. max. Wandhöhe h = 1,44 m, Wanddicke d = 0,27 m, Länge l = 1,03 und 1,88 m. Abbruch einschl. Bewehrung und Einbauteile. Abgerechnet wird der abgebrochene Beton. Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen, für überwachungspflichtige Stoffe einschließlich Nachweisführung über die ordnungsgemäße Entsorgung der Abfälle im elektronischen Verfahren (eANV).</p>						
8.1.30	Geländer abbauen u. entsorgen	USt. [%] 19%	Menge 33,40	Einheit m	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]  .....
<p>Geländer abbauen. Geländer für Stützwand. Material = Stahl. Höhe des Geländers 900 mm Pfosten abtrennen. Einsatzstelle = Auslaufbauwerk Deichsiel Stackort Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe. Material der Verwertung nach Wahl des AN zuführen, für überwachungspflichtige Stoffe einschließlich Nachweisführung über die ordnungsgemäße Entsorgung der Abfälle im elektronischen Verfahren (eANV).</p>						
8.1.40	Steigleiter demontieren u. entsorgen	USt. [%] 19%	Menge 1,00	Einheit St	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
<p>Steigleiter am Auslaufbauwerk wasserseitig der Stützwand demontieren. Länge: ca. 1,40 m einschl. beidseitigem Ausstiegsholm und -geländer mit einer Höhe von ca. 0,9 m. Ausstiegsgeländer abtrennen.</p> <p>Der Verwertung nach Wahl des AN zuführen, für überwachungspflichtige Stoffe einschließlich Nachweisführung über die ordnungsgemäße Entsorgung der Abfälle im elektronischen Verfahren (eANV).</p>						
8.1.50	Absturzsicherung demontieren u. entsorgen	USt. [%] 19%	Menge 1,00	Einheit St	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
<p>Absturzsicherung am Auslaufbauwerk aus Holz 10 x 10 cm, Länge l = 2,0 m, demontieren, Befestigung aus Stahlwinkeln erhalten. Der Verwertung nach Wahl des AN zuführen, für überwachungspflichtige Stoffe einschließlich Nachweisführung über die ordnungsgemäße Entsorgung der Abfälle im elektronischen Verfahren</p>						

(eANV).

8.1.60	Deckel abfahren, Eigenverwendung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	..... pro 1,00 St	.....
Stl-Nr.: 1797126801 Schachtabdeckung ausbauen und abfahren, zur eigenen Verwendung						
<hr/>						
8.1.70	Wasserdichte Baugrube für Schachtabbruch herstellen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	psch	..... pro 1,00 psch	.....
Wasserdichte Baugrube für offene Bauweise herstellen, verfüllen und verdichten Im Angebotspreis sind folgende Leistungen eingerechnet: - Herstellen, Vorhalten und Abbauen des wasserdichten Baugrubenverbaues in den statisch erforderlichen Abmessungen ab Oberfläche Straßen- befestigung bzw. Oberfläche Oberboden. - Umstellung des angebotenen Baugrubenverbaus aus Gründen die der AG nicht zu verteten hat, erfolgt ohne Mehrkosten für den AG - erforderl. Suchaufgrabungen zum Feststellen von Fremdleitungen für das Einbringen des Verbaues - Ausheben des Bodens der Klassen 3, 4 und 5 gem. DIN 18300, Abschn. 2.3, ab Unterfläche 2. Tragschicht der Straßenbefestigung bzw. Unterfläche Oberboden bis Unterfläche Unterwasserbeton, teilweise unter Wasser, - Zufüllen und Verdichten der Baugrube bis Unterfläche herzustellender Straßenbefestigung bzw. Oberboden, - Liefern und Einbau von gut verdichtungsfähigem Sand (Natur- Brechsande o. Splitte) mit einem Feinkornanteil kleiner 0,063 mm von 5 bis 15 Masse-% sowie ein maximales Gröbstkorn von 16 mm, Ungleichförmigkeits- zahl größer 3, gem. DIN EN 1610 bzw. der gültigen ZTV E-StB in Abhängigkeit vom Rohrwerk- stoff, Rohrwanddurchmesser, Rohrwanddicke und der Einbaubedingungen der Rohrersteller für den Bereich der Leitungszone zur Auflagerung und Bettung der Rohre, Verdichtbarkeitsklasse V1 gem. ZTVA - STB (Siehe auch ZTV-Siele, Nachweis der Bodenverdichtung) - Lagern und Transportieren des zur Verfüllung wiederverwendbaren Aushubbodens, - Abfahren des durch den Einbau von Bauteilen und Baustoffen verdrängten Aushubbodens sowie des überschüssigen Bodens infolge der Auflockerung zur freien Verwendung des AN, - Transport von Sand der Klasse F1 vom Depot des AG für die 1. Tragschicht einschl. Herstellen des Feinplanums. - Liefern und Einbau einer wasserdichten durch das Eigengewicht auftriebsicheren Baugrubensohle aus Unterwasserbeton auf den tragfähigen Sanden gem der statischen Berechnung des AN - Leerpumpen der Baugrube nach Einbau der Bau- grubensohle  für vorh. Sielschacht Abmessungen ca. 120 x 120 cm aus Mauerwerk d = 24 cm Baugrubentiefe: 5m						

<b>8.1.80</b>	<b>Schacht ausbauen, Mauerwerk, Höhe D-S ca. 5,00 m</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1,00</b>	Einheit <b>St</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Einsteigeschacht von Unterfläche Fundament bis Unterfläche Schachtabdeckung ausbauen und zur freien Verwendung des AN abfahren, als Zulage zur entsprechenden Pos. *Baugrubenherstellung* aus Mauerwerk, Abmessungen ca.: 120 x 120 cm Höhe zw. Deckel und Sohle: 5,00 m					
<b>8.1.90</b>	<b>Trummenleitung ausbauen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>7,00</b>	Einheit <b>m</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Vorhandene Trummenleitungen aus Beton oder Steinzeug DN150 ca. 1 m unter OK Gelände vom Schacht Pos. 8.1.80 bis zum Rand des Lagerstreifens freilegen, ausbauen und den Rohrgraben verfüllen und verdichten.					
<b>8.2</b>	<b>Arbeitssicherheit</b>	<b>EUR .....</b>				
<b>8.2.10</b>	<b>Erstellen Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1, einschl. Grundeinsatzzeit (4 Wochen),</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>85,00</b>	Einheit <b>m3</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m3	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Erstellen Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1, einschl. Grundeinsatzzeit (4 Wochen), Standgerüst, flächenorientiert, DIN EN 12810-1, Lastklasse 3 (2 kN/m2), mit einer Gerüstlage, Höhenklasse H 1, verankern, Befestigung an dem Betonholm der Flügelwände, Befestigungsuntergrund Stahlbeton Druckfestigkeitsklasse B 25, Einrüstung für Schal- und Stahlbetonarbeiten, Grundfläche rechteckig, aufstellen auf wasserseitiger Gewässerböschung und Gewässersohle, Gewässersohle bei NHN -2,00 m, Höhe der obersten Gerüstlage 1 m unter OK der Flügelwände (NHN +3,45 m), über Lastverteiler belastbar. Die Lieferung, der Rückbau und der Abtransport sind in diese Position miteinzukalkulieren.					
<b>8.2.20</b>	<b>Absturzsicherungen liefern, einbauen, vorhalten</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>40,00</b>	Einheit <b>m</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Absturzsicherungen entlang der Wände des Auslaufbauwerks liefern, einbauen, vorhalten. Material verbleibt nach Gebrauch im Eigentum des AN. Höhe der Absturzsicherung: 1,00 m ab OK Gelände Vorhaltezeit: ca. 6 Wochen					

<b>8.3</b>	<b>Stahlbetonbauarbeiten</b>	<b>EUR .....</b>
------------	------------------------------	------------------

#### Hinweis

Hinweis: Stahlbetonbauarbeiten

Nach Zuschlag übergibt der AG die geprüften und genehmigten Ausführungszeichnungen sowie die Ausführungsstatik.

Die vorbereitenden Arbeiten wie Reinigung, Freilegung des Korngerüstes, Entsorgung der anfallenden Stoffe, Herstellung von Arbeitsfugen und Haftbrücken, Nachbehandlung des Betons, Fremd- und Eigenüberwachung der Anforderungen aus der Leistungsbeschreibung sind in die jeweiligen Positionen einzukalkulieren, sofern nicht gesondert ausgeschrieben.

<b>8.3.10</b>	<b>Bewehrungsanschluss herstellen, Flügelwände Auslaufbauwerk</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>232,00</b>	<b>St</b>		

Bewehrungsanschluss nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen.

Bauteil = Flügelwände und Stützwand Auslaufbauwerk.

Befestigungsuntergrund = Stahlbeton, Festigkeitsklasse B 25

Bohrdurchmesser 12 mm, Bohrtiefe 35 cm, Bohrrichtung senkrecht. Bohren nach Wahl des AN. Bewehrung aus Betonstahl B500A S, Durchmesser 10 mm, in schwindarmen Mörtel einbauen, Bohrloch vollständig verfüllen.

Lieferung und Einbau der Bewehrung wird gesondert vergütet, die Vermörtelung ist einzukalkulieren.

.....  
pro 1,00 St

.....

<b>8.3.20</b>	<b>Betonstabstahl B500A einbauen, Auslaufbauwerk</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>0,50</b>	<b>t</b>		

Betonstabstahl (B500A S) nach Ausführungszeichnung und Stahlliste liefern, schneiden, biegen und verlegen.

Bauteil = Flügelwände und Stützwand Auslaufbauwerk

Nenndurchmesser = 10 mm

Einzellängen über 1 bis 6 m.

Abrechnung nach den Massen der Stahllisten (statisches Gewicht).

.....  
pro 1,00 t

.....

<b>8.3.30</b>	<b>Bewehrten Beton herstellen, Flügelwände Auslaufbauwerk</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>3,70</b>	<b>m3</b>		

Bewehrten Beton einschl. Schalung, Aussparungen und Gerüste nach Ausführungszeichnung und Baubeschreibung herstellen.

Bauteil = Flügelwände beidseitig des Auslaufbauwerks

Breite b = 0,50, Höhe h = 0,36 m, als Stahlbeton,

Druckfestigkeitsklasse C 30/37 DIN EN 206, DIN 1045-2,

natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XF1

(Frostangriff, mäßige Wassersättigung ohne Taumittel),

Expositionsklasse XC4 (Bewehrungskorrosion durch

Karbonatisierung, wechselnd nass und trocken),

Bewehrung wird gesondert vergütet. Die Wandoberseite ist

.....  
pro 1,00 m3

.....

mit Besenstrich quer zur Wand zu versehen. Alle Kanten sind mit Dreiecksleisten 15 mm zu brechen.

<b>8.3.40</b>	<b>Bewehrten Beton herstellen, Stützwand Auslaufbauwerk</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,30	m3	..... pro 1,00 m3	.....
	Bewehrten Beton einschl. Schalung, Aussparungen und Gerüste nach Ausführungszeichnung und Baubeschreibung herstellen. Bauteil = Stützwand des Auslaufbauwerks Breite b = 0,50 bis 1,01 m, Höhe h = 0,36 m, als Stahlbeton, Druckfestigkeitsklasse C 30/37 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XF1 (Frostangriff, mäßige Wassersättigung ohne Taumittel), Expositionsklasse XC4 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, wechselnd nass und trocken), Bewehrung wird gesondert vergütet. Die Wandoberseite ist mit Besenstrich quer zur Wand zu versehen. Alle Kanten sind mit Dreiecksleisten 15 mm zu brechen.					
<b>8.3.50</b>	<b>Beton für Sauberkeitsschicht herstellen</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	19,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....
	Beton für Sauberkeitsschicht einschließlich Vorbereitung des Untergrundes, Nachverdichtung, Feinplanum und ggf. erforderlicher Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Ggf. erforderliche Schalung vorhalten und beseitigen. Druckfestigkeitsklasse C12/15. Expositionsklasse X0 Dicke 8 cm Untergrund horizontal und geneigt. OK Sauberkeitsschicht horizontal und geneigt.					
<b>8.3.60</b>	<b>Folie liefern und verlegen</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	20,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....
	PE-Folie d = 0,2 mm liefern und auf Sauberkeitsschicht verlegen.					
<b>8.3.70</b>	<b>Betonstabstahl B500A einbauen, Trogkonstruktion</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	0,80	t	..... pro 1,00 t	.....
	Betonstabstahl (B500A S) nach Ausführungszeichnung und Stahlliste liefern, schneiden, biegen und verlegen. Bauteil = Trogkonstruktion Schützenbauwerk Nenndurchmesser = 10 mm. Einzellängen unter 1 bis 6 m. Abrechnung nach den Massen der Stahllisten (statisches Gewicht).					

8.3.80	Bewehrten Beton herstellen, Trogkonstruktion	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	8,10	m3		
	Bewehrten Beton einschl. Schalung, Aussparungen und Gerüste nach Ausführungszeichnung und Baubeschreibung herstellen. Bauteil = Trogkonstruktion Schützenbauwerk Dicke d = 0,30 m, Sohlplatte Länge/Breite l/ b = 4,90/ 3,87 m, Wände Höhe max. 1,40 m, Neigung OK Wände 1:3, aus Stahlbeton, Druckfestigkeitsklasse C 30/37 DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XF1 (Frostangriff, mäßige Wassersättigung ohne Taumittel), Expositionsklasse XC4 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, wechselnd nass und trocken), R< 0,3. Bewehrung wird gesondert vergütet. DieWandoberseite ist mit Besenstrich in Wandlängsrichtung zu versehen. Die Platte erhält an der Oberfläche einen Besenstrich in Richtung des Gefälles. Alle Kanten sind mit Dreiecksleisten 15 mm zu brechen.				..... pro 1,00 m3	.....

8.3.90	Schachtöffnung in Sielleitung schließen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	psch		
	Schachtöffnung in Sielleitung schließen. Schachtdurchmesser oben 0,785 m. Vorhandene Konsole 0,08/0,24 m. Dicke der Platte d = 40 cm. Stahlbeton, Druckfestigkeitsklasse C 20/25 DIN EN 206, Bewehren mit Betonstabstahl Durchmesser 12/15 cm kreuzweise oben, unten und über der Konsole. Die Bewehrung und die Schalung sind einzurechnen.				..... pro 1,00 psch	.....

8.4	Stahlbauarbeiten	EUR .....				
	Hinweis					
	Korrosionsschutzsystem:					
	Anwendungen: sämtliche Geländer(-teile) inkl. Fußplatten, Steigleiter und Absturzsicherung					
	- Oberflächenvorbereitung: Sweep-Strahlen					
	- Feuerverzinkung nach DIN EN ISO 4061					
	- 1. ZB 1K HS, d = 80 m, Farbton: RAL 6000					
	- 1. DB 1K HS, d = 80 m, Farbton: RAL 6005					
	- Stoffe nach TL/TP-KOR-Stahlbauten, Anhang E Blatt-Nr. 93					

8.4.10	Füllstabgeländer herst., liefern u. einbauen, Auslaufbauwerk	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	33,40	m		
	Geländer, Ausbildung als Füllstabgeländer mit Pfosten und Handlauf, für Brüstungen, im Außenbereich, horizontale Nutzlast DIN EN 1991-1-1, 1 kN/m, Befestigungsuntergrund Stahlbeton C30/37, Material = S 235, Fußplatten aus S 355, feuerverzinkt, inkl.				..... pro 1,00 m	.....

Verankerungs- und Befestigungsteilen herstellen, liefern und einbauen. Ausführung gem. Ausführungszeichnung.

Höhe Geländer 1000 mm, Pfostenabstand 1550 bis 1850 mm, Pfosten aus Hohlprofil nach DIN EN 10210, rechteckig, Pfostenquerschnitt 60 x 60 mm, Nennwanddicke der Pfosten 5 mm, Einbau mit Fußplatte auf Ausgleichsmörtel d = 15 mm, Plattenmaße 180 x 180 mm, Dicke der Fußplatte 12 mm, einschl. Handlauf 80 x 15 mm, rechteckig, mit Stützen auf Geländer befestigen. Verbundanker, einschl. Bohrloch herstellen, Anker für tragende Funktion, aus nichtrostendem Stahl, Durchmesser 10 mm, Länge über 10 bis 15 cm, Bohrlochdurchmesser 12 mm, Bohrlochtiefe über 10 bis 15 cm. Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung und Schichtdicke nach Unterlagen des AG.

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

8.4.20	Rohrgeländer herst., liefern u. einbauen, Schützenbauwerk	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	9,30	m		
	Geländer, als Rohrgeländer auf Schützenbauwerk, mit Mittelholm, im Außenbereich, horizontale Nutzlast DIN EN 1991-1-1, 1 kN/m, Befestigungsuntergrund Stahlbeton Druckfestigkeitsklasse B25, Material = S 235, Verankerung aus gleichschenkligen Winkeln 150 x 12 mm, l= 150 mm, S 235, feuerverzinkt, inkl. Verankerungs- und Befestigungsteilen herstellen, liefern und einbauen. Ausführung gemäß Ausführungszeichnung.				..... pro 1,00 m	.....
	Höhe Geländer 577 mm, Pfostenabstand 1450 bis 1750 mm, Pfosten aus Rundrohr 51 x 2,6 mm, Einbau mit Fußplatte aus Stahlwinkel auf Ausgleichsmörtel d= 5 mm. Verbundanker, einschl. Bohrloch herstellen, Anker für tragende Funktion, aus nichtrostendem Stahl, Durchmesser 10 mm, Länge über 10 bis 15 cm, Bohrlochdurchmesser 12 mm, Bohrlochtiefe über 10 bis 15 cm. Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung und Schichtdicke nach Unterlagen des AG.					
	Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten.					

8.4.30	Rohrgeländer herst., liefern u. einbauen, Trogkonstruktion	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,25	m		
	<p>Rohrgeländer auf Wand der Trogkonstruktion, mit Mittelholm, im Außenbereich, horizontale Nutzlast DIN EN 1991-1-1, 1 kN/m, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Druckfestigkeitsklasse C30/37, Material = S 235, Fußplatte aus S 235, feuerverzinkt, inkl. Verankerungs- und Befestigungsteilen herstellen, liefern und einbauen. Ausführung gemäß Ausführungszeichnung.</p> <p>Höhe Geländer ca. 900 mm, max. Pfostenabstand 1625 mm, Pfosten aus Rundrohr 51 x 2,6 mm, Einbau mit Fußplatte 150x150x12 mm auf Ausgleichsmörtel d= 5 mm. Verbundanker, einschl. Bohrloch herstellen, Bauteil längenorientiert, Fläche geneigt, Normalbeton,</p>				..... pro 1,00 m	.....

ermittelte Druckfestigkeit über 20 bis 30 N/mm<sup>2</sup>, Anker für tragende Funktion, aus nichtrostendem Stahl, Durchmesser 10 mm, Länge über 10 bis 15 cm, Bohrlochdurchmesser 12 mm, Bohrlochtiefe über 10 bis 15 cm.

Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung und Schichtdicke nach Unterlagen des AG.

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

<b>8.4.40</b>	<b>Steigleiter herst., liefern u. einbauen</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		

Steigleiter, feuerverzinkt, Material = S 235, mit Ausstiegsholm und -geländer (beidseitig) inkl. Verankerungs- und Befestigungsteilen herstellen, liefern und einbauen.  
Ausstiegsholm und -geländer aus Stahlrundrohr bis 1,10 m über OK Stützwand, Länge der Leiter ca. 1,60 m. Oberste Sprosse auf Höhe der Ausstiegsebene. Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung und Schichtdicke nach Unterlagen des AG.

.....  
pro 1,00 St .....

<b>8.4.50</b>	<b>Absturzsicherung herst., liefern u. einbauen</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		

Absturzsicherung, feuerverzinkt, Material = S 235, Quadratrohr 100 x 100 x 3,4 mm herstellen, liefern und einbauen.  
Länge inklusive Stirnplatten 2,00 m. Stirnplatten beidseitig 200 x 110 x 6 mm mit jeweils Bohrungen 14 mm. Befestigung mit Verbundankern aus Edelstahl d = 12 mm auf vorhandenen gleichschenkligen Winkeln 120 x 120 mm. Ausführung gemäß Ausführungszeichnung. Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung und Schichtdicke nach Unterlagen des AG.

.....  
pro 1,00 St .....

<b>8.4.60</b>	<b>Verlängerung Lüftungsrohr liefern u. einbauen</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>psch</b>		

Lüftungsrohr aus verzinktem Stahlblech, Länge ca. l = 50 cm, Durchmesser 250 mm, mit Muffen liefern und an Bestand und an Dachanschluss anschließen.

.....  
pro 1,00 psch .....

<b>8.4.70</b>	<b>Zuluftrohr liefern und einbauen</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>psch</b>		

Zuluftrohr 244,5 x 5 mm aus Stahl S 235 JR gemäß Zeichnung feuerverzinkt mit Korrosionsschutz liefern und einbauen. Die Befestigung und die Dichtung sind in

.....  
pro 1,00 psch .....



diese Position einzurechnen.

8.5 Abdichtungsarbeiten		EUR .....				
8.5.10	Schwarzanstrich herstellen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	15,00	m2		
	Bitumenanstrich für erdberührte Flächen der Betonteile, im Streich- oder Spritzverfahren herstellen. ein Voranstrich, zwei Deckanstriche. Voranstrich: ca. 0,1 l/ m <sup>2</sup> Deckanstrich: ca. 0,5 l/m <sup>2</sup> pro Lage				..... pro 1,00 m2	.....
8.5.20	Anschlußfuge bit.vergießen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	25,00	m		
	Stl-Nr.: 98972740010101 Anschlußfuge des Deckwerks an aufgehende Bauteile mit bitum. Fugenvergußmasse vergießen.				..... pro 1,00 m	.....
8.5.30	Fuge herstellen, Trogkonstruktion/Schützenbauwerk	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	m		
	Fuge zwischen Schützenbauwerk und Trogkonstruktion dauerelastisch herstellen. Bauteil = Trogkonstruktion Schützenbauwerk Herstellung der Fugen an den Wänden beidseitig und an der Sohlplatte von der Oberseite. Fugenbreite bis 15 mm, Fugentiefe bis 20 mm. Farbe des Materials betongrau. Dauerelastische Dichtmasse nach Wahl des AN. Materialbedarf: ca. 300 ml/ lfm.				..... pro 1,00 m	.....
8.6 Maurerarbeiten		EUR .....				
8.6.10	Lüftungsöffnung schließen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St		
	Lüftungsöffnung b/ h = 0,51/ 0,51 m mit Mauerwerk KS d = 11,5 cm mit Mörtelgruppe 3 in der inneren Wand und Mauerwerk Mz d = 11,5 cm mit Mörtelgruppe 3 in der Verblendschale verschließen. Innenseite mit Kalkzementputz verputzen, d = 15 mm. Vorhandener Wandaufbau: Stahlbeton B25 d = 15 cm, Luftschicht d = 4 cm, Mauerwerk 11,5 cm Mz/IIa, NF.				..... pro 1,00 St	.....

<b>8.6.20</b>	<b>Lüftungsöffnung erweitern</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1,00</b>	Einheit <b>St</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
<p>Lüftungsöffnung b/ h = 0,43/ 0,43 m herstellen.  Verschließen des unteren Teils, h = 34 cm, der vorhandenen Lüftungsöffnung mit Mauerwerk KS d = 11,5 cm und Mörtelgruppe 3 in der inneren Wand und Mauerwerk Mz d= 11,5 cm Mörtelgruppe 3 in der Verblendschale.  Innenseite mit Kalkzementputz verputzen, d = 15 mm.  Abbruch des oberen Teils, h = 34 cm, der vorhandenen Lüftungsöffnung. Laibungen mit Kalkzementputz verputzen.  Vorhandener Wandaufbau: Stahlbeton B25 d = 15 cm, Luftschicht d = 4 cm, Mauerwerk 11,5 cm Mz/IIa, NF.  Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen, für überwachungspflichtige Stoffe einschließlich Nachweisführung über die ordnungsgemäße Entsorgung der Abfälle im elektronischen Verfahren (eANV).</p>						

<b>8.6.30</b>	<b>Lüftungsgitter demontieren und umsetzen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1,00</b>	Einheit <b>St</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
<p>Vorhandenes Lüftungsgitter demontieren, Dübellöcher mit Mörtel verschließen, Lüftungsgitter mit Kunststoffdübeln im Verblendmauerwerk befestigen und innenseitig einputzen. Dauerelastische Abdichtung des äußeren Rands des Lüftungsgitters.  Quadratische Lüftungsquerschnitt a = 43cm</p>						

<b>8.6.40</b>	<b>Luftschicht mit Estrichmörtel verfüllen</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1,00</b>	Einheit <b>psch</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 psch	Gesamtpreis [EUR]  .....
<p>Verfüllung der Luftschicht, d = 4 cm, der drei erdberührten Wände des Schützenbauwerks. Entfernung von je 2 Ziegeln des Verblendmauerwerks pro Wand.  Verfüllung mit Estrichmörtel über eine Estrichpumpe, inkl. Gerätekosten. Ersetzen der entnommenen Ziegel mit farbgleichen Ziegeln inkl. Vermörtelung. Abdichtung der vorhandenen Lüftungsschlitze mit Montageschaum.  Vorhandenes Mauerwerk 11,5 cm Mz/IIa, NF. Wandfläche je erdberührter Wand ca. 5 m².</p>						

<b>8.7</b>	<b>Blitzschutz- und Erdungsanlagen</b>	<b>EUR .....</b>				
------------	--	------------------	--	--	--	--

<b>8.7.10</b>	<b>Blitzschutz herstellen, Auslaufbauwerk</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1,00</b>	Einheit <b>psch</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 psch	Gesamtpreis [EUR]  .....
<p>Geländer erdungssicher herstellen. Erdungsanschlüsse für Blitzschutzanlage herstellen, Anschlussfahnen an die Bewehrung der Flügelwände und der Stützwand des Auslaufbauwerks anschließen. Inkl. Lieferung des benötigten Materials für die Erdungsanschlüsse und erforderliche Verbindungsleitungen.  Einsatzstelle = Geländer Auslaufbauwerk</p>						

Länge des Geländers = 33,4 m  
Inkl. Abnahme, Messung und Kontrolle der erstellten Erdungsanlage, Ausarbeitung eines Prüfprotokolls sowie maßstabsgerechter Zeichnung.

8.7.20	Geländer an Blitzschutzanlage anschließen, Schützenbauwerk	USt. [%] 19%	Menge 1,00	Einheit psch	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 psch	Gesamtpreis [EUR]  .....
	Geländer an vorh. Blitzschutzanlage anschließen. Inkl. Lieferung des benötigten Materials für die Herstellung der Anschluss- und Verbindungsleitungen. Einsatzstelle = Geländer Schützenbauwerk Länge des Geländers = 9,3 m Inkl. Abnahme, Messung und Kontrolle der erstellten Erdungsanlage, Ausarbeitung eines Prüfprotokolls sowie maßstabsgerechter Zeichnung.					

8.8	Ausrüstungsteile	EUR .....				
8.8.10	Pegellatte ausbauen, liefern u. ersetzen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	psch		
	Vorhandene Pegellatte inkl . Unterkonstruktion aus Holz ausbauen und ersetzen. Ausbau, Lieferung , Einbau und Entsorgung sind in den Preis einzurechnen. Maße der Unterkonstruktion: Länge 540 cm, Breite 16 cm, Dicke 6 cm Der Verwertung nach Wahl des AN zuführen, für überwachungspflichtige Stoffe einschließlich Nachweisführung über die ordnungsgemäße Entsorgung der Abfälle im elektronischen Verfahren (eANV).				..... pro 1,00 psch	.....

8.8.20	Wandringventilator ausbauen, lagern und montieren	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	psch		
	Wandringventilator von Stromversorgung trennen, ausbauen und zur Wiederverwendung lagern. Wandringventilator an versetztem Lüftungsgitter befestigen und an die Stromversorgung anschließen.				..... pro 1,00 psch	.....

8.8.30	Feststellvorrichtungen ausbauen, lagern u. montieren	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	psch		
	Feststellvorrichtungen an der Stützwand des Auslaufbauwerks ausbauen, zur Wiederverwendung lagern und nach Abschluss der Stahlbetonbauarbeiten wiedereinbauen.				..... pro 1,00 psch	.....
	Feststellvorrichtungen der Stemmtore, Material = Stahl, Länge					

l = 2,50 m, vorhandene Befestigung 4 x UPAT RAWL Anker  
Typ W Größe H3 (M16).

8.8.40	Öffnung in Decke Sielgebäude herstellen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	psch		
	Öffnung in Decke Sielgebäude herstellen Kernbohrung DN 250 mm. Ebene Fläche ca. 600 cm² für Andichtung mit kunststoffmodifizierter Spachtelmasse herstellen.				..... pro 1,00 psch	.....

#### ANGEBOTSSUMME(N)

Summe exkl. Nachlass (netto)	_____
Nachlass (netto)	_____
Summe inkl. Nachlass (netto)	_____
Umsatzsteuer	_____
<b>Summe (brutto)</b>	_____

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Ausschreibung (Korrektur)

18.02.2025

Verfahren: OV-IDG-189/24 - Erhöhung Kreetsander Hauptdeich 3. BA

---

## AUFLISTUNG ALLER DATEIANLAGEN ZU DEN POSITIONEN

Name	Dateiname	Größe	MIME-Type
------	-----------	-------	-----------