

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 3.BA Hafensüdseite
Vergabenummer: P-15618_2 Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.	Holzdeck A (West)			
1.1.	Technische Bearbeitung			
1.1.10.	Werkstattplanung herstellen Werkstattplanung für sämtliche Hafenstege bestehend aus Stahlkonstruktionen mit Holzeindeckung, einschließlich Stücklisten herstellen. Unterlagen 1* digital und in Papierform zur Prüfung liefern, Prüfungsanmerkungen einarbeiten, nach Gleichstellung 1* digital und in Papierform - 1-fach an AG liefern. Digitale Unterlagen im Format PDF/A-2 (Level B) gemäß ISO 19005-2, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216. Die Prüfung erfolgt durch einen anerkannten Prüfingenieur im Auftrag und auf Rechnung des AG.	1,000 psch	.....	.....
1.1.20.	AKVS 2014 6.300.2 Vermessungsarbeiten Vermessungsarbeiten zur Herstellung der Stahl-Holz- Konstruktionen inkl. erforderlicher Zwischenaufmaße durchführen. Einzukalkulieren sind sämtliche für die Herstellung der Podeste, die Erstellung der Werkstattplanung erforderlichen Vermessungsarbeiten einschl. der Schlussvermessung nach Fertigstellung des Bauwerks. Örtliche Aufmaße des vorhandenen Geländes durchführen Für die Vermessungsarbeiten ist ein verantwortlicher Vermessungsingenieur zu benennen.	1,000 psch	.....	.....
1.1.30.	Bestandunterlagen liefern Bestzeichn.mik.*Be.üb.zeichn. CAD Best.daten LOGO*Kor.schutz CAD. Bestandsunterlagen einschl. Bestandsübersichtszeichnung gemäß ZTV_ING, Teil 1, Abschnitt 2 für jedes Teilbauwerk herstellen und liefern. Zusätzlich gilt für die Herstellung der Bestandsübersichtszeichnung(en) der CAD-Standard für "Erzeugung, Austausch und Archivierung von CAD Daten im Konstruktiven Ingenieurbau" des Landesbetriebes StraßenbauNRW. Lieferung 1* in Papierform und 1* digital im DWG- und PDFFormat. Bestandsdaten gemäß ASB-ING mit durch den AG			

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 **3.BA Hafensüdseite**
Vergabenummer: P-15618_2 **Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zur Verfügung gestellter Software "geologix LOGO" erfassen und übergeben.				
		1,000	psch	.....	.....
	TECHN. BEARBEITUNG BAUBEHLEFE für sämtliche Baubehelfe einschl. Arbeitsebenen und Kranstandorten				
1.1.40.	Standortsicherheitsnachweis aufstellen Baubehelfe Standortsicherheitsnachweis für sämtliche Baubehelfe entsprechend ZTV-ING Teil 1 Abschnitt 2 aufstellen und vor Ausführung dem AG geprüft vorlegen. Ggf. erforderliche örtliche Aufnahmen werden nicht gesondert berechnet. Die geprüften Unterlagen 1* digital und in Papierform 1-fach- dem AG 10 Tage vor Ausführung übergeben. Digitale Unterlagen im Format PDF/A-2 (Level B) gemäß ISO 19005-2, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216. Die Prüfung ist durch einen anerkannten Prüfingenieur im Auftrag und Rechnung des AN zu erfolgen.				
		1,000	psch	.....	.....
1.1.50.	Ausführungszeichnungen herstellen Baubehelfe Ausführungszeichnungen für sämtliche Baubehelfe entsprechend ZTV-ING Teil 1 Abschnitt 2 herstellen und vor Ausführung dem AG geprüft vorlegen. Ggf. erforderliche örtliche Aufnahmen werden nicht gesondert berechnet. Die geprüften Unterlagen 1* digital und in Papierform 1-fach- dem AG 10 Tage vor Ausführung übergeben. Digitale Unterlagen im Format PDF/A-2 (Level B) gemäß ISO 19005-2, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216. Die Prüfung ist durch einen anerkannten Prüfingenieur im Auftrag und Rechnung des AN zu erfolgen.				
		1,000	psch	.....	.....
Summe 1.1.	Technische Bearbeitung				.....

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 3.BA Hafensüdseite
Vergabenummer: P-15618_2 Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.	Baustelleneinrichtung			
1.2.10.	Baustelle einrichten Sämtl. LV-Abschn.* Zufahrt vorh. Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird - betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lager-schuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fern-sprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen. Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses. Zufahrt zur Baustelle vorhanden.			
		1,000 psch	.....	.....
1.2.20.	Baustelle räumen Sämtl. LV-Abschn. Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.			
		1,000 psch	.....	.....
	BAUZAUN			

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 3.BA Hafensüdseite
Vergabenummer: P-15618_2 Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.30.	Bauzaun aufstellen und entfernen Zaunhöhe 2,0 m*Stahlgitter-FT Bauzaun nach Unterlagen des AG einschl. der erforderlichen Tore und Pfosten standsicher aufstellen, während der Bauzeit vorhalten und unterhalten sowie nach Beendigung der Bauzeit entfernen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Entfernen des Bauzaunes vergütet. Zaunhöhe = 2,00 m. Zaun aus Stahlgitter-Fertigteilen.	100,000 m	.....	.....
	VERKEHRSRECHTLICHE ANORDNUNG Die Verkehrsrechtliche Anordnung wird durch den AG erstellt und dem AN zu Verfügung gestellt.			
	VERKEHRSSICHERUNG WASSERWEG Die Verkehrssicherung des Wasserwegs im Hafenbecken ist so auszubilden, dass den Nutzern (Schifffahrt, Wassersportler) eine Befahrung im Baustellenbereich verhindert wird.			
1.2.40.	Verkehrssicherung läng.Dauer aufst., vorh., abbauen Wasserweg Verkehrssicherung des Wasserwegs an Arbeitsstellen von längerer Dauer liefern, aufstellen, vorhalten, umbauen, unterhalten, warten, und beseitigen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Ausbildung der Sicherung in Form von 2 Beschilderungen inkl. temporärer Beschilderungsposten und einer Schwimmketten mit Bojen inkl Befestigung an den Ufern. Verkehrssicherung umlaufend um Baufeld vorsehen. 70 v.H. der Pauschale werden nach betriebsfertigem Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet. Verkehrssicherung auf Wasserweg Nach Verkehrskonzept des AG.	1,000 psch	.....	.....
	SICHERUNGSMASSNAHMEN HAFENKANTE			
1.2.50.	Absturzsicherung Hafenkante aufstellen Absturzsicherung Hafenkante aufstellen Absturzsicherung an der Hafenkante liefern, aufstellen/montieren und unterhalten. Absturzsicherung zum Schutz von Personen vor Stürzen in das Hafenbecken. Die Sicherung muss den Unfallverhütungsvorschriften			

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 **3.BA Hafensüdseite**
Vergabenummer: P-15618_2 **Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	entsprechen. Aufstellen auf Weisung des AG bzw. der Bauleitung / SiGeKo. Geländer bestehend aus Senkrechten Pfosten und mind drei wagerechten Geländerbretter mind. B/H 3/15 cm, Sortierklasse C 24 / S 10 Pfostenabstand max: 2,0 m Höhe über Gelände mind. 1,0 m	30,000 m	.....	.....
1.2.60.	Absturzsicherung Hafenkante abbauen Absturzsicherung Hafenkante abbauen auf Forderung des SiGeKo´s errichtete Absturzsicherung nach Abschluß der Arbeiten zurückbauen, Material aufnehmen und von der Baustelle entfernen.	30,000 m	.....	.....
1.2.70.	Rettungsmaterial Wasserkante vorhalten Rettungsmaterial Wasserkante vorhalten auf Weisung des AG bzw. der Bauleitung / SiGeKo für Arbeiten an der Wasserkante Rettungsring sowie Rettungswesten anliefern und für die Durchführung der Arbeiten vorhalten.	60,000 Tage	.....	.....
Summe 1.2. Baustelleneinrichtung				.....

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 3.BA Hafensüdseite
 Vergabenummer: P-15618_2 Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.	Vorarbeiten / Abbrucharbeiten			
1.3.10.	Poller auf Spundwand zurückbauen u. an AG übergeben Poller auf Spundwand zurückbauen u. an AG übergeben. Poller zum Festmachen von Schiffen auf der Spundwand trennen und zur Lagerstelle des AG liefern. Befestigung mit Schraubverbindung lösen. Verankerung bündig mit Oberkante abtrennen, Rest verbleibt im Baukörper.	2,000 St	.....	.....
	SONDIERBOHRUNGEN KAMPFMITTEL Die Sondierungsbohrungen sind im Hafenbecken auszuführen. Die Aufwendungen und Erschwernisse der Bohrungen über bzw. unter Wasser sind in die nachfolgenden Positionen mit einzukalkulieren. Maßnahmen zur passgenauen Herstellung der Rammpfähle sowie der Sondierbohrungen siehe Abschn. 1.5.			
1.3.20.	Sondierbohrungen herstellen Sondierbohrungen herstellen. Sondierbohrungen aus Kunststoff-Rohre DN 60 mm an den Positionen der Rammpfähle nach Angaben des AG herstellen. Tiefe (bis min. 1,00m unter Pfahlfuss): im Mittel ca. 2,50 m unter Kanalsohle. Homogenbereich 3 / [3] / 4 / [4] / 5 / [5] gemäß beiliegendem Bodengutachten. Vorgesehene Anordnung der Bohrungen: einreihig im Bereich der Hafenbeckens, etwa 3,0 m wasserseitig von der Kaikante entfernt. Abstand der Sondierbohrungen: ca. 5,00 m Die vermessungstechnischen Aufwendungen für die Festlegung der Sondierpunkte in der Örtlichkeit sind einzurechnen. Die Bohransatzpunkte befinden sich in der Hafensohle, etwa 3,0 m von der Kaikante entfernt. Hierfür erforderlich Aufwendungen sind einzurechnen. Die Bohrungen dürfen nur drehend mit Schnecke und nicht schlagend durchgeführt werden. Bohrkronen als Schneidwerkzeug dürfen nicht verwendet werden. Beim Auftreten von plötzlichen ungewohnten Widerständen ist die Bohrung sofort aufzugeben. Verrohren der Bohrlöcher mit Kunststoff-Rohren frei von Ferrometallen, Innendurchmesser 60mm, Rohrunterseite mit Stopfen gegen Aufspülen verschließen und gegen Auftrieb sichern. Das Rohr ca. 0,30 m über Wasseroberfläche abschneiden. Abgerechnet wird nach der Tiefe der Bohrlöcher, gemessen von der Kanalsohle.			

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 3.BA Hafensüdseite
Vergabenummer: P-15618_2 Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einschließlich Bohrgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	12,500 m	.....	.....
1.3.30.	Vertikale Messwertaufnahme Vertikale Messwertaufnahme durchführen Vertikale geophysikalische Messwertaufnahme (Bohrlochsondierung) in den Bohrlöchern der Vorposition durchführen. Messdatenauswertung und -interpretation u.a. auf Anomalien wie Bombenblindgänge durchführen.	12,500 m	.....	.....
1.3.40.	Arbeitsebenen zur Sondierung herstellen u. beseitigen Herstellen und Beseitigen von Arbeitsebenen zur Sondierung der vorgenannten Positionen sowie der für die eingesetzten Geräte benötigten Zufahrten nach den Erfordernissen und der Technologie des AN.	1,000 psch	.....	.....
1.3.50.	An-/Abtransport, Vorhaltung der Sondierungsausrüstung An-/Abtransport, Vorhaltung der Sondierungsausrüstung und Technik, sowie Personal zu Untersuchungsflächen, Fahrten zur und innerhalb der Untersuchungsflächen, Auf-/Abbau und initiale Kalibrierung der Messtechnik, tägliche Kalibrierung.	1,000 psch	.....	.....
Summe 1.3. Vorarbeiten / Abbrucharbeiten				.....

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 **3.BA Hafensüdseite**
Vergabenummer: P-15618_2 **Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.	Spundwandarbeiten ANPASSUNG DER SPUNDWAND FÜR RAMPEN Für die Ausbildung der Rampen sind die Bestands-Spundwände nach den Planunterlagen des AGs anzupassen. Dazu ist zunächst das Deckblech auszubauen. Anschließend ist eine tieferliegende Gurtung als Auswechslung einzubauen, bevor die bestehende Gurtung in den Bereichen ausgebaut wird. Anschließend ist die Spundwand bis OK neue Gurtung abzutrennen. Profil der vorhandenen Gurtung laut Bestandsunterlagen: U240 in St37 Profil für neue Gurtung: U240 in S355 J2			
1.4.10.	Rückbau Deckblech u. Gurtung an Spundwandkopf Rückbau Deckblech und Gurtung an Spundwandkopf. - Ausbau Deckblech - (Einbau tieferliegende Gurtung als Auswechslung (siehe nachfolgende OZ)) - Rückbau Gurtung Vorhandene Gurtung mit Schnitt trennen, Schraubverbindung zur Spundwand lösen und ausbauen. Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	4,000 m	.....	.....
1.4.20.	Gurtung/Aussteifung f. Verbau herst Spundwand*S 355*... Freitext ... Gurtung/Aussteifung für Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG herstellen. Gurtung/Aussteifung für Spundwand. Stahlsorte = S 355. Gurtung/Aussteifung 'als Auswechslung herstellen. Profil der Gurtung analog zur vorhandenen Gurtung. Anbindung an vorhandene Gurtung und Spundwand mit Schraubverbindungen. Verbindungsmittel werden nicht gesondert vergütet.'	0,300 t	.....	.....
	HINWEIS ZU KORROSIONSSCHUTZSYSTEM: Ausführung als Duplex-System, bestehend aus Feuerverzinkung, Zwischen- und Deckbeschichtung. Mindest-Gesamtschichtstärke = 240mm. Eine Reinigung der Oberflächen vor der Feuerverzinkung ist einzukalkulieren.			

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 3.BA Hafensüdseite
Vergabenummer: P-15618_2 Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.30.	Stahlfl. mit Korr.schutz versehen ... Freitext ...*Korr.system Nr.1 im Werk*Zwischenreinigung Stahlfläche nach Unterlagen des AG mit Korrosionsschutz versehen. Lt. Tabelle "Korrosionsschutzsysteme" der ZTV-ING Teil 4, Abschnitt 3, Anhang A. Oberflächenvorbereitung wird gesondert vergütet. Zu beschichtendes Bauteil 'Stahlkonstruktion Gurtung, Beschichtung gemäß Bauteil-Nr 2.1.1' Korrosionsschutzsystem Nr. 1. Beschichtungen im Werk aufbringen. Erforderliche Zwischenreinigungen ausführen.	7,000 m2	.....	.....
1.4.40.	Stahloberfläche vorbereiten ... Freitext ...*... Freitext ... Sweepstrahlen*im Werk vorbereitete Fl. Stahloberfläche nach Unterlagen des AG für Korrosionsschutz vorbereiten. Bauteil 'Gurtung' Vorbereitung 'Zwischenbeschichtung nach Feuerverzinkung' Verfahren = Sweepstrahlen. Vorbereitungsarbeiten im Werk durchführen. Abgerechnet wird die vorbereitete Stahlfläche.	7,000 m2	.....	.....
1.4.50.	Stahlspundwand kürzen ... Freitext ...*... Freitext ... Stahlspundwand nach Unterlagen des AG kürzen. Baustoff nach Wahl des AN verwerten. Abrechnung nach Schnittlänge in der Ansichtsfläche.. Spundwand 'als Kaimauer' Neue Oberkante 'ca 25 cm unter aktueller Oberkante'	4,000 m	.....	.....
	STEIGELEITER Da die vorhandene Steigeleiter durch das Holzdeck überbaut wird, ist ein Ersatz beidseitig des Decks einzubauen.			
1.4.60.	Steigeleiter aus Steigeeisen in Spundwandtal einbauen Steigeleiter aus Steigeeisen analog Bestand in Anlehnung an EAU 2020 Abschnitt 7.7.2 herstellen und einbauen. Einbau mit dem an das Spundwandprofil angepassten Haltewinkel in Spundwandtälern. Material S235 JR Mit Korrosionsschutz nach ZTV-ING Teil 4 - Abschnitt 3 -			

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 **3.BA Hafensüdseite**
Vergabenummer: P-15618_2 **Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Anhang A, Bauteilnr. 2.1.1 System Nr. 2, Korrosionsschutz wird nicht gesondert vergütet.			
		2,000 St	.....	.....
	Summe 1.4.	Spundwandarbeiten		.....

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 3.BA Hafensüdseite
Vergabenummer: P-15618_2 Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.	<p>Tiefgründung</p> <p>Hinweis zu Rammpfählen</p> <p>Rammkopf als Rammhilfe bestehend aus einem Profil HE-300B mit Fußplatte als Verschleißteil für den Rammvorgang. Wird nach Herstellung der Rammung demontiert und nach Wahl des AN verwertet. Anschließend wird ein Passstück nach Aufmaß gefertigt und montiert.</p> <p>Arbeitsebene herstellen nach Wahl des AN an Land bzw. auf dem Wasser. Die Arbeitsebene ist in der folgenden Position für den Geräteeinsatz mit einzukalkulieren.</p> <p>Die Rammpfähle werden feuerverzinkt. Die Passstücke zwischen Rammpfahl-Kopfplatte und Stahlkonstruktion Deck sind analog des Trägerrostes mit einer Duplex-Beschichtung zu versehen.</p>			
1.5.10.	<p>Geräteeinsatz für Pfähle ... Freitext ...*vorgefert. Pfähle Ebene herst/bes.</p> <p>Geräte für das Herstellen von Pfählen nach Unterlagen des AG einsetzen. Der Einsatz umfasst das einmalige Aufstellen und Abbauen sowie das Umsetzen im Bereich des Bauteils. Bauteil Stahlpfähle im Kanalbett Einsatz für vorgefertigte Verdrängungspfähle.</p> <p>Arbeitsebene nach Wahl des AN herstellen, für die geplante Bauzeit vorhalten und unterhalten, wenn notwendig entsprechend dem Bauablauf umbauen, einschließlich aller erforderlichen Sicherungsmaßnahmen. Befestigung und -dimensionierung der Fläche einschl. evtl. Gründungskörper, Verbauten, Böschungssicherungen, Pontons nach Wahl und Belangen des AN unter Beachtung der Belastung aus Materialtransporten und geplantem Geräteeinsatz. Erforderliche Erdbauarbeiten und Verbauten sind mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Nach Beendigung der Arbeiten zurück bauen und ursprünglichen Zustand wiederherstellen.</p>	1,000 St	.....	.....
1.5.20.	<p>Stahlrammpfähle liefern und einbauen</p> <p>Stahlrammpfähle entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG herstellen und einbringen. Abgerechnet wird nach vereinbarter Länge von Kopfplatte zum</p>			

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 3.BA Hafensüdseite
Vergabenummer: P-15618_2 Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Passstück bis zur Pfahlfußspitze. Passstück am Pfahlkopf wird gesondert vergütet. Bauteil Stahlpfähle im Kanalbett Pfahllänge 5,00m, Einbindung 1,50m. Neigung vertikal. Baustoff Profilstahl S235 J2 Korrosionsschutz nach Planung des AG. Pfahl einbringen durch Rammen. Rammhilfe wird gesondert vergütet. Einbringhilfe = Lockerungsbohrung durchführen. Lockerungsbohrungen werden gesondert vergütet.</p>	25,000 m	.....	.....
	<p>KORROSIONSSCHUTZ RAMMPFÄHLE Feuerverzinkung. Reinigen der Oberflächen vor der Feuerverzinkung ist einzukalkulieren.</p>			
1.5.30.	<p>Stahloberfläche verzinken ... Freitext ...*Feuerverzinkung im Werk Stahloberfläche nach Unterlagen des AG verzinken. Bauteil 'Stahlrammpfähle' Verzinkung = Feuerverzinkung. Ausführung im Werk.</p>	50,000 m2	.....	.....
1.5.40.	<p>Lockerungsbohrungen für Einbau Stahlrammpfahl durchführen Lockerungsbohrungen für Einbau Stahlrammpfahl durchführen. Lockerungsbohrung als Einbringhilfe für Rammpfahl. Lockerungsbohrung im Hafenbecken ausführen. Lockerungsbohrungen ab ca. 3,50m unter Wasseroberfläche ausführen, bis in eine Tiefe von 5,50m ab Wasseroberfläche.</p>	7,500 m	.....	.....
1.5.50.	<p>Rammkopf als Rammhilfe für Stahlrammpfähle herst., einbauen, ausbauen Rammkopf als Rammhilfe für Stahlrammpfähle herst., einbauen, ausbauen Rammhilfe aus Profilstahl mit Fußplatte als Verschleißteil für Rammvorgang. Profil HE-300B Fußplatte passend zur Kopfplatte der Pfähle nach Zeichnung. Material nach Wahl des AN. Länge nach Wahl des AN. Nach Fertigstellung der Rammarbeiten demontieren und nach Wahl des AN verwerten. Es ist kein Korrosionsschutz vorgesehen.</p>	5,000 St	.....	.....

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 3.BA Hafensüdseite
Vergabenummer: P-15618_2 Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.60.	Zulage Pfahl in Festgestein herstellen Zulage Pfahl in Festgestein nach Unterlagen des AG herstellen. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen in Festgestein gegenüber dem Herstellen in Lockergestein. Bauteil 'Stahlpfähle im Kanalbett' Pfahl 'Verdrängungspfahl' Pfähldurchmesser 'HE-300B' Neigung vertikal.	7,500 m	.....	.....
1.5.70.	Kolonneneinsatz f. Hindernisbeseit. vorgef. Pfähle Kolonne zur Beseitigung von Hindernissen einsetzen. Vergütet wird ein Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie die Kosten für das Bedienpersonal einschließlich sämtlicher Zuschläge umfasst. Abgerechnet werden die tatsächlichen geleisteten Einsatzstunden, ohne Stillstand. Einsatz bei der Herstellung von vorgefertigten Verdrängungspfählen.	5,000 h	.....	.....
	PASSSTÜCK PFAHLKOPF			
1.5.80.	Passstück liefern und einbauen vertikal*nach Aufmaß Passstück für Pfahlgründung entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG herstellen und einbringen. Vor Herstellung der Passstücke sind die Köpfe der gerammten Pfähle aufzumessen (Lage, Neigung, Höhe). Bauteil Passstück für Stahlpfähle im Kanalbett Soll-Länge 0,30m, tatsächliche Länge nach Aufmaß. Neigung vertikal. Baustoff Profilstahl S235 J2 Korrosionsschutz nach Planung des AG. Befestigung über Schraubverbindungen.	5,000 St	.....	.....
	KORROSIONSSCHUTZ PASSSTÜCK PFAHLKOPF: Ausführung als Duplex-System, bestehend aus Feuerverzinkung, Zwischen- und Deckbeschichtung. Mindest-Gesamtschichtstärke = 240mm. Eine Reinigung der Oberflächen vor der Feuerverzinkung ist einzukalkulieren			

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 **3.BA Hafensüdseite**
Vergabenummer: P-15618_2 **Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.90.	Stahlfl. mit Korr.schutz versehen ... Freitext ...*Korr.system Nr.1 im Werk*Zwischenreinigung Stahlfläche nach Unterlagen des AG mit Korrosionsschutz versehen. Lt. Tabelle "Korrosionsschutzsysteme" der ZTV-ING Teil 4, Abschnitt 3, Anhang A. Oberflächenvorbereitung wird gesondert vergütet. Zu beschichtendes Bauteil 'Stahlkonstruktion Passstücke Pfähle, Beschichtung gemäß Bauteil-Nr 2.1.1' Korrosionsschutzsystem Nr. 1. Beschichtungen im Werk aufbringen. Erforderliche Zwischenreinigungen ausführen.	8,000 m2	.....	.....
1.5.100.	Stahloberfläche vorbereiten ... Freitext ...* ... Freitext ... Zustand Unt. AG*Sweepstrahlen im Werk*vorbereitete Fl. Stahloberfläche nach Unterlagen des AG für Korrosionsschutz vorbereiten. Bauteil 'Passstücke Pfahlköpfe' Vorbereitung 'Zwischenbeschichtung nach Feuerverzinkung' Ausgangszustand der beschichteten Oberfläche nach Unterlagen des AG. Verfahren = Sweepstrahlen. Vorbereitungsarbeiten im Werk durchführen. Abgerechnet wird die vorbereitete Stahlfläche.	8,000 m2	.....	.....
Summe 1.5.	Tiefgründung			.....

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 **3.BA Hafensüdseite**
Vergabenummer: P-15618_2 **Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.6.	Gerüstbauarbeiten HINWEIS Das Arbeits- und Schutzgerüst dient zur Herstellung der Stahlrammpfähle, der Herstellung der Konsolen und der Montage der Stahlkonstruktion samt Bohlenbelag. Die evtl. Verwendung eines Schwimmpontons anstelle von / zusätzlich zu Gerüsten nach Wahl des AN ist in der folgenden Position mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.			
1.6.10.	Arbeits- u. Schutzgerüst / Schwimmpontons herstellen Gewässer Arbeits- u. Schutzgerüst / Schwimmpontons, einschließlich ggf. erforderlicher Gründung, nach statischen, konstruktiven und sicherheitstechnischen Erfordernissen herstellen und beseitigen, für den Zeitraum der eigenen Leistung vorhalten und unterhalten. Art, Zweck und geometrische Abmessung des Gerüsts nach Unterlagen des AG. Gerüst über Gewässer.			
		1,000 psch .....	.....	.....
Summe 1.6.	Gerüstbauarbeiten			.....

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 3.BA Hafensüdseite
Vergabenummer: P-15618_2 Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.7.	Stahlbau Trägerrost STAHLKONSTRUKTION TRÄGERROST			
1.7.10.	Stahlkonstruktion herst. u. mont. ... Freitext ...*S235 Geschw./geschr.*Abr.n.Berechnen Besch.-flächber. Stahlkonstruktion entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG einschl. aller Verbindungsmittel herstellen und montieren. Vorbereiten der Stahloberfläche sowie Aufbringen der Beschichtungen werden gesondert vergütet. Bauteil 'Trägerrost' Stahlsorte = Baustahl S235. Konstruktion geschweißt, Baustellenstöße geschraubt. Abgerechnet wird nach Masse durch Berechnen. Beschichtungsflächenberechnung 3-fach vorlegen.	5,000 t	.....	.....
	HINWEIS ZU KORROSIONSSCHUTZSYSTEM: Ausführung als Duplex-System, bestehend aus Feuerverzinkung, Zwischen- und Deckbeschichtung. Mindest-Gesamtschichtstärke = 240mm. Eine Reinigung der Oberflächen vor der Feuerverzinkung ist einzukalkulieren.			
1.7.20.	Stahlfl. mit Korr.schutz versehen ... Freitext ...*Korr.system Nr.1 im Werk*Zwischenreinigung Stahlfläche nach Unterlagen des AG mit Korrosionsschutz versehen. Lt. Tabelle "Korrosionsschutzsysteme" der ZTV-ING Teil 4, Abschnitt 3, Anhang A. Oberflächenvorbereitung wird gesondert vergütet. Zu beschichtendes Bauteil 'Stahlkonstruktion Trägerrost, Beschichtung gemäß Bauteil-Nr 2.1.1' Korrosionsschutzsystem Nr. 1. Beschichtungen im Werk aufbringen. Erforderliche Zwischenreinigungen ausführen.	125,000 m2	.....	.....
1.7.30.	Stahloberfläche vorbereiten ... Freitext ...*... Freitext ... Zustand Unt. AG*Sweepstrahlen im Werk*vorbereitete Fl. Stahloberfläche nach Unterlagen des AG für Korrosionsschutz vorbereiten.			

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 3.BA Hafensüdseite
Vergabenummer: P-15618_2 Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bauteil 'Trägerrost' Vorbereitung 'Zwischenbeschichtung nach Feuerverzinkung ' Ausgangszustand der beschichteten Oberfläche nach Unterlagen des AG. Verfahren = Sweepstrahlen. Vorbereitungsarbeiten im Werk durchführen. Abgerechnet wird die vorbereitete Stahlfläche.	125,000 m2	.....	.....
	STAHLKONSTRUKTION SEITLICHE HOHLKÄSTEN			
1.7.40.	Stahlkonstruktion herst. u. mont. ... Freitext ...*S235 Geschw./geschr.*Abr.n.Berechnen Besch.-flächber. Stahlkonstruktion entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG einschl. aller Verbindungsmittel herstellen und montieren. Vorbereiten der Stahloberfläche sowie Aufbringen der Beschichtungen werden gesondert vergütet. Bauteil 'seitliche Hohlkästen' Stahlsorte = Baustahl S235. Konstruktion geschweißt, Baustellenstöße geschraubt. Abgerechnet wird nach Masse durch Berechnen. Beschichtungsflächenberechnung 3-fach vorlegen.	12,000 t	.....	.....
1.7.50.	Stahloberfläche vorbereiten ... Freitext ...*Erstbeschichtung Zustand Unt. AG*... Freitext ... Sa 2 1/2*im Werk*vorbereitete Fl. Stahloberfläche nach Unterlagen des AG für Korrosionsschutz vorbereiten. Bauteil 'seitliche Hohlkästen' Vorbereitung für Erstbeschichtung. Ausgangszustand der beschichteten Oberfläche nach Unterlagen des AG. Verfahren 'nach Wahl des AN.' Oberflächenvorbereitungsgrad Sa 2 1/2. Vorbereitungsarbeiten im Werk durchführen. Abgerechnet wird die vorbereitete Stahlfläche.	40,000 m2	.....	.....
1.7.60.	Stahlfl. mit Korr.schutz versehen ... Freitext ...*Korr.system Nr.1 im Werk*Zwischenreinigung Stahlfläche nach Unterlagen des AG mit Korrosionsschutz versehen. Lt. Tabelle "Korrosionsschutzsysteme" der			

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 3.BA Hafensüdseite
Vergabenummer: P-15618_2 Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	ZTV-ING Teil 4, Abschnitt 3, Anhang A. O-berflächenvorbereitung wird gesondert vergütet. Zu beschichtendes Bauteil 'Stahlkonstruktion seith. Hohlkästen; Außenflächen, Beschichtung gemäß Bauteil-Nr. 1.2.1' Korrosionsschutzsystem Nr. 1. Beschichtungen im Werk aufbringen. Erforderliche Zwischenreinigungen ausführen.	40,000 m2	.....	.....
1.7.70.	Dichtigkeitsprüfung der Hohlkästen im Werk Dichtigkeitsprüfung der Hohlkästen im Werk Dichtigkeitsprüfung für luftdicht verschweißte Hohlkasten nach genehmigtem Prüfplan durchführen. Die Prüfabschnitte sind im Plan darzustellen. Vom AN zu vertretende Wiederholungsprüfungen werden nicht gesondert berechnet. Die Ergebnisse sind zu dokumentieren und werden dem AG im Original auf Papier übergeben. Prüfung nach Wahl des AN	1,000 psch	.....	.....
1.7.80.	Zulage zu OZ 1.7.60: Deckbeschichtung mit Anti-Graffiti-Eigenschaften Zulage zu OZ 1.7.60: Deckbeschichtung mit Anti-Graffiti- Eigenschaften. Material: Brillux Anti-Graffiti-Lack 2K-PUR (5748 oder 5749) oder gleichwertiges Produkt. Verträglichkeit mit Beschichtungsaufbau OZ 1.7.60 muss erfüllt sein.	40,000 m2	.....	.....
Summe 1.7.	Stahlbau Trägerrost			.....

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 3.BA Hafensüdseite
Vergabenummer: P-15618_2 Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.8.	Holzkonstruktion / Bohlenbelag			
1.8.10.	Unterkonstruktion Bereich StB-Platte herstellen Unterkonstruktion für Bohlenbelag herstellen. Kantholz C24 b/h= 10/12 cm Einbaubereich über Stahlbetonplatte (Landseitig) einschließlich der Rampen Einschließlich sämtlicher Verbindungsmittel. Punktförmige Pfostenträger werden gesondert vergütet.	170,000 m	.....	.....
1.8.20.	Zinkblechabdeckung auf Holzunterkonst. einb. Zinkblechabdeckung inkl. EPDM-Streifen auf Holzunterkonstruktion einbauen. Gekantetes Zinkblech auf der Oberseite der Unterkonstruktion aus Holz aufbringen und befestigen. Zwischen Zinkblech und Holzbalken ist ein EPDM-Streifen mit Querschnitt 20x5mm durchlaufend zu verlegen. Stoßbereiche mit ausreichender Überlappung. Einzukalkulieren sind die Zinkblechabdeckung, der EPDM-Streifen sowie alle Befestigungsmittel. Alle Verbindungsmittel in V2A.	170,000 m	.....	.....
1.8.30.	Auflagerholz Bereich Stahlkonstruktion liefern u. einbauen Auflagerholz auf Stahlträger IPE160 für Bohlenbelag liefern und einbauen. Kantholz C24 b/h= 10/7 cm einschl. Trennlage zw. Auflagerholz und Stahlkonstruktion bestehend aus EPDM-Pads 60x60x5mm an den Verschraubungspunkten.. Erforderliche Bohrungen in Stahlkonstruktion zur Befestigung auf Stahlkonstruktion sind mit einzukalkulieren. Einschließlich sämtlicher Verbindungsmittel. Alle Verbindungsmittel in der Güte V2A ausführen..	115,000 m	.....	.....
1.8.40.	Pfostenträger für Holzkonstr. liefern u. einbauen Balkenträger zur Auflagerung der Holzunterkonstruktion liefern und einbauen. Balkenträger höhenverstellbar zur Ausrichtung auf Baustelle. Nennhöhe gem. Planung 130mm			

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 3.BA Hafensüdseite
Vergabenummer: P-15618_2 Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Verbindungsmittel zum Anschluss an Holzkonstruktion und an Stahlbetonplatte sind mit einzukalkulieren. Balkenträger aus Stahl, feuerverzinkt</p>	130,000 St	.....	.....
	<p>Die vertikalen Verkleidungen im Bereich der Höhengsprünge und die Ausbildung der Stufen sind in der nachfolgenden OZ Bohlenbelag einzukalkulieren.</p>			
1.8.50.	<p>Bohlenbelag liefern und einbauen Holzbohlenbelag herstellen und auf Auflagerholz der Stahlkonstruktion bzw. Holzunterkonstruktion nach statischen und konstruktiven Erfordernissen und Unterlagen des AG liefern und einbauen. Oberfläche glatt. Unterseite mit Entlastungsschnitt Material= Kebony clear produziert aus Radiata Pinie (durchgehend behandelt) Bohlenbreite 140 mm, Dicke 38 mm, Fugenspalt 10 bis max. 15 mm. Befestigung auf Holzunterkonstruktion mit Schrauben 6x80mm, aus nicht rostendem Edelstahl, Güte V2A. Befestigungsmaterial wird nicht gesondert vergütet und ist in den EP einzukalkulieren. Herstellen der Rutschsicherung wird gesondert vergütet.</p>	275,000 m2	.....	.....
1.8.60.	<p>Rutschsicherung herstellen Rutschsicherung des Bohlenbelages herstellen. Einzukalkulieren ist das Fräsen als Schwalbenschwanz-Nut, das überständige Verfüllen mit Epoxydharz und das Absanden. Herstellung der Rutschsicherung im Werk.</p>	275,000 m2	.....	.....
1.8.70.	<p>Revisionsklappen im Bohlenbelag herstellen Revisionsklappen im Bohlenbelag herstellen. Als Zulage zum zuvor beschriebenen Bohlenbelag. Abmessung der Revisionsklappen ca. 50/50 cm. Revisionsklappe aus Stahlrahmen mit Füllung entsprechend dem Bohlenbelag. Revisionsklappen abschließbar. Revisionsklappen im Bereich der StB-Bodenplatte über Abläufen. Korrosionsschutz ist mit einzukalkulieren.</p>	5,000 St	.....	.....

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 3.BA Hafensüdseite
Vergabenummer: P-15618_2 Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 1.8.	Holzkonstruktion / Bohlenbelag		.....

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 3.BA Hafensüdseite
Vergabenummer: P-15618_2 Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.9.	Ausstattung			
1.9.10.	Handlauf einbauen ... Freitext ...*Stahl, n.rostend Handlauf einschließlich der Halterungen nach Unterlagen des AG einbauen. Handlauf 'als Reling an Vorderkante Podest unterhalb Holzbelag' Material = nichtrostender Stahl, Werkstoff-Nr. 1.4401 oder 1.4571. Oberflächenbeschaffenheit nach Unterlagen des AG.	34,000 m	.....	.....
1.9.20.	Stahlgeländer einbauen ... Freitext ...*Stahl H = 1000 mm*Drahtseilfüllung ... Freitext ...*... Freitext ... Geschweißtes Stahlgeländer nach Unterlagen des AG ein- bauen. Abrechnung nach Länge des Handlaufs. Geländer als Absturzsicherung an Vorderkante Deck im Bereich der Rampen Baustoff = Stahl Höhe des Geländers 1000 mm. Ausbildung als Geländer mit horizontaler Seilfüllung. Verankerung mittels Schraubverbindung seitlich an Steg der Querträger der Stahlkonstruktion. Korrosionsschutz Lt. Tabelle "Korrosionsschutzsysteme" der ZTV-ING Teil 4, Abschnitt 3, Anhang A, Bauteil 3.1 Korrosionsbelastung b) , System 1. Farbton der letzten Deckbeschichtung nach Wahl des AG.	4,300 m	.....	.....
	Sitzbänke auf dem landseitigen Podest Bei der nachfolgenden Position ist darauf zu achten, dass eine geeignete Unterkonstruktion mit einzukalkulieren ist, da die Sitzbank nicht auf dem Holzbohlenbelag abgesetzt werden kann und auf der Betonplatte zu gründen ist!			
1.9.30.	Sitzobjekt PIER 10 00 10, LiF Freiraumobjekte Sitzobjekt PIER 10 00 10, LiF Freiraumobjekte Liefern und montieren, reversibel auf Betonplatte inkl. Unterkonstruktion für Höhenausgleich zwischen Bodenplatte und Holzbohlenbelag und allen dafür erforderlichen Verbindungsmitteln. Sitzkonstruktion 2-teilig Gesamtlänge: 6.320 mm			

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 **3.BA Hafensüdseite**
Vergabenummer: P-15618_2 **Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p> Gesamtbreite: 1.076 mm Sitzhöhe: 450 mm Sitzfläche + Stirnseiten als Paneele Rückenlehne 2-teilig zum Aufstecken/verschrauben Gesamtlänge der Rückenlehne 4.000 mm Rückenlehne konisch 126,55/50 mm Als Stecksystem mit Stichschrauben Höhe der Rückenlehne 480 mm über Sitzhöhe. 2 Armlehnen, mittig geschraubt, bestehend aus Flacheisenriegel 60 x 8 mm Stirnhölzer auf Blechpaneele unsichtbar verschraubt Sichtbare Stahlprofile 60 x 8 mm vorgerichtet für Bodenbefestigung Grundkonstruktion Alle Stahlteile feuerverzinkt bzw. Edelstahl und Pulverbeschichtet in DB 703 FS Tragprofile gekantet t = 5 mm Bankfüße aus Flachstahl 60 x 10 mm Holzauflage Kebony Clear FSC, in den Abmessungen: 43 x 120 x 2.000 mm, gehobelt und geschliffen. Um die optische Gesamtstärke der Hölzer zu erreichen, werden diese miteinander verschraubt. Mit verdeckter Verschraubung mittels 6 mm Edelstahl Torx Fugenbreite/Spaltmaße ca. 20 mm - Ausführung gemäß statischer und Konstruktiver Erfordernis - Werkplanung ist vor Ausführung der BÜ zur Freigabe vorzulegen. liefern und nach Herstellerangabe flucht- lot- und höhengerecht auf Betonplatte reversibel verschrauben, die Befestigung ist in der Werkplanung darzustellen. Leistung einschl. Befestigungsmaterial aus Edelstahl nach statischer und konstruktiver Erfordernis und einschl. erforderlicher Bohrungen. Je nach Erfordernis, sind div. Unterfütterungsbleche im Schraubbereich (Ausgleichsbleche) zu montieren. Verschraubung nach statischer Erfordernis. </p> <p> Liefernachweis: LiF Freiraumobjekte e.K. Brandströmstraße 6, 49716 Meppen Tel. +49(0)5931-55 10 Fax. +49(0)5931-66 61 info@freiraumobjekte.de Typ PIER 10 00 10 </p>	2,000 St	.....	.....

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 3.BA Hafensüdseite
Vergabenummer: P-15618_2 Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	BELEUCHTUNG			
1.9.40.	Flexibles Kunststoffrohr DN: 75mm Flexibles Kunststoffrohr (Kabuflex oder gleichwertiges) inklusive Zugdraht verlegen, Rohr-DU: 75 mm	30,000 m	.....	.....
1.9.50.	Kabel verlegen Kabel liefern und im Leerrohr einziehen Beleuchtungskabel Durchmesser 2x2,5mm² Anschluss Leuchten in 12 Teillängen	150,000 m	.....	.....
1.9.60.	Wandeinbauleuchte Wandeinbauleuchte 48V DC aus Aluminiumguss, Aluminium und Edelstahl B 100mm, H 50mm, T 43mm Leuchtmittel: LED Lichtfarbe: 3.000K Lichtverteilung: asymmetrisch IP Schutz: 65 Schutzklasse Leuchten: III Farbe: Grafit einschl. Einbaugehäuse für Hohlwände Montagesituation: Montage mit Einbaugehäuse in Stufen Holzdeck 2 Stück pro Stufe Das System ist mit kompletter elektrischer Bestückung betriebsfertig auszurüsten und mit sämtlichem systemgebundenen Montagematerial zu liefern, zu montieren und elektrisch anzuschließen und auszurichten. Liefernachweis: Fa. BEGA 25090 K3	12,000 St	.....	.....
1.9.70.	Zulage Netzteil Zulage Netzteil passend zu den Wandeinbauleuchten der Vorposition einschl. Verteilerdose IP65			

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 3.BA Hafensüdseite
Vergabenummer: P-15618_2 Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Liefernachweis: Fa. BEGA 13619			
		1,000 St	.....	.....
Summe 1.9.	Ausstattung			.....
Summe 1.	Holzdeck A (West)			.....

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 **3.BA Hafensüdseite**
Vergabenummer: P-15618_2 **Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.	Holzdeck B (Ost)				
2.1.	Technische Bearbeitung				
2.1.10.	Werkstattplanung herstellen Werkstattplanung für sämtliche Hafenstege bestehend aus Stahlkonstruktionen mit Holzeindeckung, einschließlich Stücklisten herstellen. Unterlagen 1* digital und in Papierform zur Prüfung liefern, Prüfungsanmerkungen einarbeiten, nach Gleichstellung 1* digital und in Papierform - 1-fach an AG liefern. Digitale Unterlagen im Format PDF/A-2 (Level B) gemäß ISO 19005-2, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216. Die Prüfung erfolgt durch einen anerkannten Prüfingenieur im Auftrag und auf Rechnung des AG.				
		1,000	psch	.....	.....
2.1.20.	AKVS 2014 6.300.2 Vermessungsarbeiten Vermessungsarbeiten zur Herstellung der Stahl-Holz- Konstruktionen inkl. erforderlicher Zwischenaufmaße durchführen. Einzukalkulieren sind sämtliche für die Herstellung der Podeste, die Erstellung der Werkstattplanung erforderlichen Vermessungsarbeiten einschl. der Schlussvermessung nach Fertigstellung des Bauwerks. Örtliche Aufmaße des vorhandenen Geländes durchführen Für die Vermessungsarbeiten ist ein verantwortlicher Vermessungsingenieur zu benennen.				
		1,000	psch	.....	.....
2.1.30.	Bestandunterlagen liefern Bestzeichn.mik.*Be.üb.zeichn. CAD Best.daten LOGO*Kor.schutz CAD. Bestandsunterlagen einschl. Bestandsübersichtszeichnung gemäß ZTV_ING, Teil 1, Abschnitt 2 für jedes Teilbauwerk herstellen und liefern. Zusätzlich gilt für die Herstellung der Bestandsübersichtszeichnung(en) der CAD-Standard für "Erzeugung, Austausch und Archivierung von CAD Daten im Konstruktiven Ingenieurbau" des Landesbetriebes StraßenbauNRW. Lieferung 1* in Papierform und 1* digital im DWG- und PDFFormat. Bestandsdaten gemäß ASB-ING mit durch den AG				

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 3.BA Hafensüdseite
Vergabenummer: P-15618_2 Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zur Verfügung gestellter Software "geologix LOGO" erfassen und übergeben.				
		1,000	psch	.....	.....
	TECHN. BEARBEITUNG BAUBEHLEFE für sämtliche Baubehelfe einschl. Arbeitsebenen und Kranstandorten				
2.1.40.	Standortsicherheitsnachweis aufstellen Baubehelfe Standortsicherheitsnachweis für sämtliche Baubehelfe entsprechend ZTV-ING Teil 1 Abschnitt 2 aufstellen und vor Ausführung dem AG geprüft vorlegen. Ggf. erforderliche örtliche Aufnahmen werden nicht gesondert berechnet. Die geprüften Unterlagen 1* digital und in Papierform 1-fach- dem AG 10 Tage vor Ausführung übergeben. Digitale Unterlagen im Format PDF/A-2 (Level B) gemäß ISO 19005-2, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216. Die Prüfung ist durch einen anerkannten Prüfingenieur im Auftrag und Rechnung des AN zu erfolgen.				
		1,000	psch	.....	.....
2.1.50.	Ausführungszeichnungen herstellen Baubehelfe Ausführungszeichnungen für sämtliche Baubehelfe entsprechend ZTV-ING Teil 1 Abschnitt 2 herstellen und vor Ausführung dem AG geprüft vorlegen. Ggf. erforderliche örtliche Aufnahmen werden nicht gesondert berechnet. Die geprüften Unterlagen 1* digital und in Papierform 1-fach- dem AG 10 Tage vor Ausführung übergeben. Digitale Unterlagen im Format PDF/A-2 (Level B) gemäß ISO 19005-2, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216. Die Prüfung ist durch einen anerkannten Prüfingenieur im Auftrag und Rechnung des AN zu erfolgen.				
		1,000	psch	.....	.....
Summe 2.1. Technische Bearbeitung					.....

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 **3.BA Hafensüdseite**
Vergabenummer: P-15618_2 **Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.	Baustelleneinrichtung			
2.2.10.	Baustelle einrichten Sämtl.LV-Abschn.*Zufahrt vorh. Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird - betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lager-schuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportie-ren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fern-sprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustellenein-richtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen be-schaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen. Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Bau-stelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leis-tungsverzeichnisses. Zufahrt zur Baustelle vorhanden.			
		1,000 psch	.....	.....
2.2.20.	Baustelle räumen Sämtl. LV-Abschn. Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle ge-sonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leis-tungsverzeichnisses.			
		1,000 psch	.....	.....
	BAUZAUN			

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 3.BA Hafensüdseite
Vergabenummer: P-15618_2 Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.30.	Bauzaun aufstellen und entfernen Zaunhöhe 2,0 m*Stahlgitter-FT Bauzaun nach Unterlagen des AG einschl. der erforderlichen Tore und Pfosten standsicher aufstellen, während der Bauzeit vorhalten und unterhalten sowie nach Beendigung der Bauzeit entfernen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Entfernen des Bauzaunes vergütet. Zaunhöhe = 2,00 m. Zaun aus Stahlgitter-Fertigteilen.	100,000 m	.....	.....
	VERKEHRSRECHTLICHE ANORDNUNG Die Verkehrsrechtliche Anordnung wird durch den AG erstellt und dem AN zu Verfügung gestellt.			
	VERKEHRSSICHERUNG WASSERWEG Die Verkehrssicherung des Wasserwegs im Hafenbecken ist so auszubilden, dass den Nutzern (Schifffahrt, Wassersportler) eine Befahrung im Baustellenbereich verhindert wird.			
2.2.40.	Verkehrssicherung läng.Dauer aufst., vorh., abbauen Wasserweg Verkehrssicherung des Wasserwegs an Arbeitsstellen von längerer Dauer liefern, aufstellen, vorhalten, umbauen, unterhalten, warten, und beseitigen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Ausbildung der Sicherung in Form von 2 Beschilderungen inkl. temporärer Beschilderungsposten und einer Schwimmketten mit Bojen inkl Befestigung an den Ufern. Verkehrssicherung umlaufend um Baufeld vorsehen. 70 v.H. der Pauschale werden nach betriebsfertigem Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet. Verkehrssicherung auf Wasserweg Nach Verkehrskonzept des AG.	1,000 psch	.....	.....
	SICHERUNGSMASSNAHMEN HAFENKANTE			
2.2.50.	Absturzsicherung Hafenkante aufstellen Absturzsicherung Hafenkante aufstellen Absturzsicherung an der Hafenkante liefern, aufstellen/montieren und unterhalten. Absturzsicherung zum Schutz von Personen vor Stürzen in das Hafenbecken. Die Sicherung muss den Unfallverhütungsvorschriften			

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 **3.BA Hafensüdseite**
Vergabenummer: P-15618_2 **Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	entsprechen. Aufstellen auf Weisung des AG bzw. der Bauleitung / SiGeKo. Geländer bestehend aus Senkrechten Pfosten und mind drei wagerechten Geländerbretter mind. B/H 3/15 cm, Sortierklasse C 24 / S 10 Pfostenabstand max: 2,0 m Höhe über Gelände mind. 1,0 m	30,000 m	.....	.....
2.2.60.	Absturzsicherung Hafenkante abbauen Absturzsicherung Hafenkante abbauen auf Forderung des SiGeKo´s errichtete Absturzsicherung nach Abschluß der Arbeiten zurückbauen, Material aufnehmen und von der Baustelle entfernen.	30,000 m	.....	.....
2.2.70.	Rettungsmaterial Wasserkante vorhalten Rettungsmaterial Wasserkante vorhalten auf Weisung des AG bzw. der Bauleitung / SiGeKo für Arbeiten an der Wasserkante Rettungsring sowie Rettungswesten anliefern und für die Durchführung der Arbeiten vorhalten.	60,000 Tage	.....	.....
Summe 2.2. Baustelleneinrichtung				.....

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 3.BA Hafensüdseite
Vergabenummer: P-15618_2 Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3.	Vorarbeiten / Abbrucharbeiten			
2.3.10.	<p>Poller auf Spundwand zurückbauen u. an AG übergeben Poller auf Spundwand zurückbauen u. an AG übergeben. Poller zum Festmachen von Schiffen auf der Spundwand trennen und zur Lagerstelle des AG liefern. Befestigung mit Schraubverbindung lösen. Verankerung bündig mit Oberkante abtrennen, Rest verbleibt im Baukörper.</p>	2,000 St	.....	.....
	<p>SONDIERBOHRUNGEN KAMPFMITTEL Die Sondierungsbohrungen sind im Hafenbecken auszuführen. Die Aufwendungen und Erschwernisse der Bohrungen über bzw. unter Wasser sind in die nachfolgenden Positionen mit einzukalkulieren. Maßnahmen zur passgenauen Herstellung der Rammpfähle sowie der Sondierbohrungen siehe Abschn. 2.5.</p>			
2.3.20.	<p>Sondierbohrungen herstellen Sondierbohrungen herstellen. Sondierbohrungen aus Kunststoff-Rohre DN 60 mm an den Positionen der Rammpfähle nach Angaben des AG herstellen. Tiefe (bis min. 1,00m unter Pfahlfuss): im Mittel ca. 2,50 m unter Kanalsohle. Homogenbereich 3 / [3] / 4 / [4] / 5 / [5] gemäß beiliegendem Bodengutachten. Vorgesehene Anordnung der Bohrungen: einreihig im Bereich der Hafenbeckens, etwa 3,0 m wasserseitig von der Kaikante entfernt. Abstand der Sondierbohrungen: ca. 5,00 m</p> <p>Die vermessungstechnischen Aufwendungen für die Festlegung der Sondierpunkte in der Örtlichkeit sind einzurechnen. Die Bohransatzpunkte befinden sich in der Hafensohle, etwa 3,0 m von der Kaikante entfernt. Hierfür erforderlich Aufwendungen sind einzurechnen.</p> <p>Die Bohrungen dürfen nur drehend mit Schnecke und nicht schlagend durchgeführt werden. Bohrkronen als Schneidwerkzeug dürfen nicht verwendet werden. Beim Auftreten von plötzlichen ungewohnten Widerständen ist die Bohrung sofort aufzugeben. Verrohren der Bohrlöcher mit Kunststoff-Rohren frei von Ferrometallen, Innendurchmesser 60mm, Rohrunterseite mit Stopfen gegen Aufspülen verschließen und gegen Auftrieb sichern. Das Rohr ca. 0,30 m über Wasseroberfläche abschneiden. Abgerechnet wird nach der Tiefe der Bohrlöcher, gemessen von der Kanalsohle.</p>			

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 3.BA Hafensüdseite
Vergabenummer: P-15618_2 Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einschließlich Bohrgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	12,500 m	.....	.....
2.3.30.	Vertikale Messwertaufnahme Vertikale Messwertaufnahme durchführen Vertikale geophysikalische Messwertaufnahme (Bohrlochsondierung) in den Bohrlöchern der Vorposition durchführen. Messdatenauswertung und -interpretation u.a. auf Anomalien wie Bombenblindgänge durchführen.	12,500 m	.....	.....
2.3.40.	Arbeitsebenen zur Sondierung herstellen u. beseitigen Herstellen und Beseitigen von Arbeitsebenen zur Sondierung der vorgenannten Positionen sowie der für die eingesetzten Geräte benötigten Zufahrten nach den Erfordernissen und der Technologie des AN.	1,000 psch	.....	.....
2.3.50.	An-/Abtransport, Vorhaltung der Sondierungsausrüstung An-/Abtransport, Vorhaltung der Sondierungsausrüstung und Technik, sowie Personal zu Untersuchungsflächen, Fahrten zur und innerhalb der Untersuchungsflächen, Auf-/Abbau und initiale Kalibrierung der Messtechnik, tägliche Kalibrierung.	1,000 psch	.....	.....
Summe 2.3. Vorarbeiten / Abbrucharbeiten				.....

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 3.BA Hafensüdseite
Vergabenummer: P-15618_2 Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4.	Spundwandarbeiten			
	ANPASSUNG DER SPUNDWAND FÜR RAMPEN Für die Ausbildung der Rampen sind die Bestands-Spundwände nach den Planunterlagen des AGs anzupassen. Dazu ist zunächst das Deckblech und die Gurtung in den Bereichen auszubauen. Anschließend ist eine tieferliegende Gurtung als Auswechslung einzubauen und die Spundwand bis OK neue Gurtung abzutrennen. Profil der vorhandenen Gurtung laut Bestandsunterlagen: U240 in St37 Profil für neue Gurtung: U240 in S355 J2			
2.4.10.	Rückbau Deckblech u. Gurtung an Spundwandkopf Rückbau Deckblech und Gurtung an Spundwandkopf. - Ausbau Deckblech - (Einbau tieferliegende Gurtung als Auswechslung (siehe nachfolgende OZ)) - Rückbau Gurtung Vorhandene Gurtung mit Schnitt trennen, Schraubverbindung zur Spundwand lösen und ausbauen. Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	4,000 m	.....	.....
2.4.20.	Gurtung/Aussteifung f. Verbau herst Spundwand*S 355*... Freitext ... Gurtung/Aussteifung für Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG herstellen. Gurtung/Aussteifung für Spundwand. Stahlsorte = S 355. Gurtung/Aussteifung 'als Auswechslung herstellen. Profil der Gurtung analog zur vorhandenen Gurtung. Anbindung an vorhandene Gurtung und Spundwand mit Schraubverbindungen. Verbindungsmittel werden nicht gesondert vergütet.'	0,300 t	.....	.....
	HINWEIS ZU KORROSIONSSCHUTZSYSTEM: Ausführung als Duplex-System, bestehend aus Feuerverzinkung, Zwischen- und Deckbeschichtung. Mindest-Gesamtschichtstärke = 240mm. Eine Reinigung der Oberflächen vor der Feuerverzinkung ist einzukalkulieren.			

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 3.BA Hafensüdseite
Vergabenummer: P-15618_2 Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4.30.	Stahlfl. mit Korr.schutz versehen ... Freitext ...*Korr.system Nr.1 im Werk*Zwischenreinigung Stahlfläche nach Unterlagen des AG mit Korrosionsschutz versehen. Lt. Tabelle "Korrosionsschutzsysteme" der ZTV-ING Teil 4, Abschnitt 3, Anhang A. Oberflächenvorbereitung wird gesondert vergütet. Zu beschichtendes Bauteil 'Stahlkonstruktion Gurtung, Beschichtung gemäß Bauteil-Nr 2.1.1' Korrosionsschutzsystem Nr. 1. Beschichtungen im Werk aufbringen. Erforderliche Zwischenreinigungen ausführen.	7,000 m2	.....	.....
2.4.40.	Stahloberfläche vorbereiten ... Freitext ...*... Freitext ... Sweepstrahlen*im Werk vorbereitete Fl. Stahloberfläche nach Unterlagen des AG für Korrosionsschutz vorbereiten. Bauteil 'Gurtung' Vorbereitung 'Zwischenbeschichtung nach Feuerverzinkung' Verfahren = Sweepstrahlen. Vorbereitungsarbeiten im Werk durchführen. Abgerechnet wird die vorbereitete Stahlfläche.	7,000 m2	.....	.....
2.4.50.	Stahlspundwand kürzen ... Freitext ...*... Freitext ... Stahlspundwand nach Unterlagen des AG kürzen. Baustoff nach Wahl des AN verwerten. Abrechnung nach Schnittlänge in der Ansichtsfläche.. Spundwand 'als Kaimauer' Neue Oberkante 'ca 25 cm unter aktueller Oberkante'	4,000 m	.....	.....
	STEIGELEITER Da die vorhandene Steigeleiter durch das Holzdeck überbaut wird, ist ein Ersatz beidseitig des Decks einzubauen.			
2.4.60.	Steigeleiter aus Steigeeisen in Spundwandtal einbauen Steigeleiter aus Steigeeisen analog Bestand in Anlehnung an EAU 2020 Abschnitt 7.7.2 herstellen und einbauen. Einbau mit dem an das Spundwandprofil angepassten Haltewinkel in Spundwandtälern. Material S235 JR Mit Korrosionsschutz nach ZTV-ING Teil 4 - Abschnitt 3 -			

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 **3.BA Hafensüdseite**
Vergabenummer: P-15618_2 **Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Anhang A, Bauteilnr. 2.1.1 System Nr. 2, Korrosionsschutz wird nicht gesondert vergütet.			
		2,000 St	.....	.....
	Summe 2.4.	Spundwandarbeiten		.....

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 3.BA Hafensüdseite
Vergabenummer: P-15618_2 Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5.	<p>Tiefgründung</p> <p>Hinweis zu Rammpfählen</p> <p>Rammhilfe bestehend aus einem Profil HE-300B mit Fußplatte als Verschleißteil für den Rammvorgang. Wird nach Herstellung der Rammung demontiert und nach Wahl des AN verwertet. Anschließend wird ein Passstück nach Aufmaß gefertigt und montiert.</p> <p>Arbeitsebene herstellen nach Wahl des AN an Land bzw. auf dem Wasser. Die Arbeitsebene ist in der folgenden Position für den Geräteeinsatz mit einzukalkulieren.</p> <p>Die Rammpfähle werden feuerverzinkt. Die Passstücke zwischen Rammpfahl-Kopfplatte und Stahlkonstruktion Deck sind analog des Trägerrostes mit einer Duplex-Beschichtung zu versehen.</p>			
2.5.10.	<p>Geräteeinsatz für Pfähle ... Freitext ...*vorgefert. Pfähle Ebene herst/bes. Geräte für das Herstellen von Pfählen nach Unterlagen des AG einsetzen. Der Einsatz umfasst das einmalige Aufstellen und Abbauen sowie das Umsetzen im Bereich des Bauteils. Bauteil Stahlpfähle im Kanalbett Einsatz für vorgefertigte Verdrängungspfähle.</p> <p>Arbeitsebene nach Wahl des AN herstellen, für die geplante Bauzeit vorhalten und unterhalten, wenn notwendig entsprechend dem Bauablauf umbauen, einschließlich aller erforderlichen Sicherungsmaßnahmen. Befestigung und -dimensionierung der Fläche einschl. evtl. Gründungskörper, Verbauten, Böschungssicherungen, Pontons nach Wahl und Belangen des AN unter Beachtung der Belastung aus Materialtransporten und geplantem Geräteeinsatz. Erforderliche Erdbauarbeiten und Verbauten sind mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Nach Beendigung der Arbeiten zurück bauen und ursprünglichen Zustand wiederherstellen.</p>	1,000 St	.....	.....
2.5.20.	<p>Stahlrammpfähle liefern und einbauen vertikal*rammen*Lockerungsbohrung Stahlrammpfähle entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG herstellen und einbringen.</p>			

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 3.BA Hafensüdseite
Vergabenummer: P-15618_2 Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Abgerechnet wird nach vereinbarter Länge von Kopfplatte zum Passstück bis zur Pfahlfußspitze. Passstück am Pfahlkopf wird gesondert vergütet. Bauteil Stahlpfähle im Kanalbett Pfahllänge 5,00m, Einbindung 1,50m. Neigung vertikal. Baustoff Profilstahl S235 J2 Korrosionsschutz nach Planung des AG. Pfahl einbringen durch Rammen. Rammhilfe wird gesondert vergütet. Einbringhilfe = Lockerungsbohrung durchführen. Lockerungsbohrungen werden nicht gesondert vergütet.</p>	25,000 m	.....	.....
	<p>KORROSIONSSCHUTZ RAMMPFÄHLE Feuerverzinkung. Reinigen der Oberflächen vor der Feuerverzinkung ist einzukalkulieren.</p>			
2.5.30.	<p>Stahloberfläche verzinken ... Freitext ...*Feuerverzinkung im Werk Stahloberfläche nach Unterlagen des AG verzinken. Bauteil 'Stahlrammpfähle' Verzinkung = Feuerverzinkung. Ausführung im Werk.</p>	50,000 m2	.....	.....
2.5.40.	<p>Lockerungsbohrungen für Einbau Stahlrammpfahl durchführen Lockerungsbohrungen für Einbau Stahlrammpfahl durchführen. Lockerungsbohrung als Einbringhilfe für Rammpfahl. Lockerungsbohrung im Hafenbecken ausführen. Lockerungsbohrungen ab ca. 3,50m unter Wasseroberfläche ausführen, bis in eine Tiefe von 5,50m ab Wasseroberfläche.</p>	7,500 m	.....	.....
2.5.50.	<p>Rammhilfe für Stahlrammpfähle herst., einbauen, ausbauen Rammhilfe für Stahlrammpfähle herst., einbauen, ausbauen Rammhilfe aus Profilstahl mit Fußplatte als Verschleißteil für Rammvorgang. Profil HE-300B Fußplatte passend zur Kopfplatte der Pfähle nach Zeichnung. Material nach Wahl des AN. Länge nach Wahl des AN. Nach Fertigstellung der Rammarbeiten demontieren und anch Wahl des AN verwerten. Es ist kein Korrosionsschutz vorgesehen.</p>	5,000 St	.....	.....

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 3.BA Hafensüdseite
Vergabenummer: P-15618_2 Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5.60.	Zulage Pfahl in Festgestein herstellen Zulage Pfahl in Festgestein nach Unterlagen des AG herstellen. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen in Festgestein gegenüber dem Herstellen in Lockergestein. Bauteil 'Stahlpfähle im Kanalbett' Pfahl 'Verdrängungspfahl' Pfähldurchmesser 'HE-300B' Neigung vertikal.	7,500 m	.....	.....
2.5.70.	Kolonneneinsatz f. Hindernisbeseit. vorgef. Pfähle Kolonne zur Beseitigung von Hindernissen einsetzen. Vergütet wird ein Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie die Kosten für das Bedienungspersonal einschließlich sämtlicher Zuschläge umfasst. Abgerechnet werden die tatsächlichen geleisteten Einsatzstunden, ohne Stillstand. Einsatz bei der Herstellung von vorgefertigten Verdrängungspfählen.	5,000 h	.....	.....
	PASSSTÜCK PFAHLKOPF			
2.5.80.	Passstück liefern und einbauen vertikal*nach Aufmaß Passstück für Pfahlgründung entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG herstellen und einbringen. Vor Herstellung der Passstücke sind die Köpfe der gerammten Pfähle aufzumessen (Lage, Neigung, Höhe). Bauteil Passstück für Stahlpfähle im Kanalbett Soll-Länge 0,30m, tatsächliche Länge nach Aufmaß. Neigung vertikal. Baustoff Profilstahl S235 J2 Korrosionsschutz nach Planung des AG. Befestigung über Schraubverbindungen.	5,000 St	.....	.....
	KORROSIONSSCHUTZ PASSSTÜCK PFAHLKOPF: Ausführung als Duplex-System, bestehend aus Feuerverzinkung, Zwischen- und Deckbeschichtung. Mindest-Gesamtschichtstärke = 240mm. Eine Reinigung der Oberflächen vor der Feuerverzinkung ist einzukalkulieren			

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 **3.BA Hafensüdseite**
Vergabenummer: P-15618_2 **Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5.90.	Stahlfl. mit Korr.schutz versehen ... Freitext ...*Korr.system Nr.1 im Werk*Zwischenreinigung Stahlfläche nach Unterlagen des AG mit Korrosionsschutz versehen. Lt. Tabelle "Korrosionsschutzsysteme" der ZTV-ING Teil 4, Abschnitt 3, Anhang A. Oberflächenvorbereitung wird gesondert vergütet. Zu beschichtendes Bauteil 'Stahlkonstruktion Passstücke Pfähle, Beschichtung gemäß Bauteil-Nr 2.1.1' Korrosionsschutzsystem Nr. 1. Beschichtungen im Werk aufbringen. Erforderliche Zwischenreinigungen ausführen.	8,000 m2	.....	.....
2.5.100.	Stahloberfläche vorbereiten ... Freitext ...* ... Freitext ... Zustand Unt. AG*im Werk vorbereitete Fl. Stahloberfläche nach Unterlagen des AG für Korrosionsschutz vorbereiten. Bauteil 'Passstücke Pfahlköpfe' Vorbereitung 'Zwischenbeschichtung nach Feuerverzinkung ' Ausgangszustand der beschichteten Oberfläche nach Unterlagen des AG. Vorbereitungsarbeiten im Werk durchführen. Abgerechnet wird die vorbereitete Stahlfläche.	8,000 m2	.....	.....
Summe 2.5.	Tiefgründung			.....

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 **3.BA Hafensüdseite**
Vergabenummer: P-15618_2 **Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<hr/>				
2.6.	Gerüstbauarbeiten			
	<p>HINWEIS</p> <p>Das Arbeits- und Schutzgerüst dient zur Herstellung der Stahlrammpfähle, der Herstellung der Konsolen und der Montage der Stahlkonstruktion samt Bohlenbelag.</p> <p>Die evtl. Verwendung eines Schwimmpontons anstelle von / zusätzlich zu Gerüsten nach Wahl des AN ist in der folgenden Position mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet</p>			
2.6.10.	Arbeits- u. Schutzgerüst / Schwimmpontons herstellen Gewässer			
	<p>Arbeits- u. Schutzgerüst / Schwimmpontons, einschließlich ggf. erforderlicher Gründung, nach statischen, konstruktiven und sicherheitstechnischen Erfordernissen herstellen und beseitigen, für den Zeitraum der eigenen Leistung vorhalten und unterhalten. Art, Zweck und geometrische Abmessung des Gerüsts nach Unterlagen des AG.</p> <p>Gerüst über Gewässer.</p>			
		1,000 psch	.....	.....
<hr/>				
Summe 2.6.	Gerüstbauarbeiten			.....

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 3.BA Hafensüdseite
Vergabenummer: P-15618_2 Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.7.	Stahlbau Trägerrost STAHLKONSTRUKTION TRÄGERROST			
2.7.10.	Stahlkonstruktion herst. u. mont. ... Freitext ...*S235 Geschw./geschr.*Abr.n.Berechnen Besch.-flächber. Stahlkonstruktion entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG einschl. aller Verbindungsmittel herstellen und montieren. Vorbereiten der Stahloberfläche sowie Aufbringen der Beschichtungen werden gesondert vergütet. Bauteil 'Trägerrost' Stahlsorte = Baustahl S235. Konstruktion geschweißt, Baustellenstöße geschraubt. Abgerechnet wird nach Masse durch Berechnen. Beschichtungsflächenberechnung 3-fach vorlegen.	5,000 t	.....	.....
	HINWEIS ZU KORROSIONSSCHUTZSYSTEM: Ausführung als Duplex-System, bestehend aus Feuerverzinkung, Zwischen- und Deckbeschichtung. Mindest-Gesamtschichtstärke = 240mm. Eine Reinigung der Oberflächen vor der Feuerverzinkung ist einzukalkulieren.			
2.7.20.	Stahlfl. mit Korr.schutz versehen ... Freitext ...*Korr.system Nr.1 im Werk*Zwischenreinigung Stahlfläche nach Unterlagen des AG mit Korrosionsschutz versehen. Lt. Tabelle "Korrosionsschutzsysteme" der ZTV-ING Teil 4, Abschnitt 3, Anhang A. Oberflächenvorbereitung wird gesondert vergütet. Zu beschichtendes Bauteil 'Stahlkonstruktion Trägerrost, Beschichtung gemäß Bauteil-Nr 2.1.1' Korrosionsschutzsystem Nr. 1. Beschichtungen im Werk aufbringen. Erforderliche Zwischenreinigungen ausführen.	125,000 m2	.....	.....
2.7.30.	Stahloberfläche vorbereiten ... Freitext ...*... Freitext ... Zustand Unt. AG*Sweepstrahlen im Werk*vorbereitete Fl. Stahloberfläche nach Unterlagen des AG für Korrosionsschutz vorbereiten.			

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 3.BA Hafensüdseite
Vergabenummer: P-15618_2 Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bauteil 'Trägerrost' Vorbereitung 'Zwischenbeschichtung nach Feuerverzinkung ' Ausgangszustand der beschichteten Oberfläche nach Unterlagen des AG. Verfahren = Sweepstrahlen. Vorbereitungsarbeiten im Werk durchführen. Abgerechnet wird die vorbereitete Stahlfläche.	125,000 m2	.....	.....
	STAHLKONSTRUKTION SEITLICHE HOHLKÄSTEN			
2.7.40.	Stahlkonstruktion herst. u. mont. ... Freitext ...*S235 Geschw./geschr.*Abr.n.Berechnen Besch.-flächber. Stahlkonstruktion entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG einschl. aller Verbindungsmittel herstellen und montieren. Vorbereiten der Stahloberfläche sowie Aufbringen der Beschichtungen werden gesondert vergütet. Bauteil 'seitliche Hohlkästen' Stahlsorte = Baustahl S235. Konstruktion geschweißt, Baustellenstöße geschraubt. Abgerechnet wird nach Masse durch Berechnen. Beschichtungsflächenberechnung 3-fach vorlegen.	12,000 t	.....	.....
2.7.50.	Stahloberfläche vorbereiten ... Freitext ...*Erstbeschichtung Zustand Unt. AG*... Freitext ... Sa 2 1/2*im Werk*vorbereitete Fl. Stahloberfläche nach Unterlagen des AG für Korrosionsschutz vorbereiten. Bauteil 'seitliche Hohlkästen' Vorbereitung für Erstbeschichtung. Ausgangszustand der beschichteten Oberfläche nach Unterlagen des AG. Verfahren 'nach Wahl des AN.' Oberflächenvorbereitungsgrad Sa 2 1/2. Vorbereitungsarbeiten im Werk durchführen. Abgerechnet wird die vorbereitete Stahlfläche.	40,000 m2	.....	.....
2.7.60.	Stahlfl. mit Korr.schutz versehen ... Freitext ...*Korr.system Nr.1 im Werk*Zwischenreinigung Stahlfläche nach Unterlagen des AG mit Korrosionsschutz versehen. Lt. Tabelle "Korrosionsschutzsysteme" der			

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 **3.BA Hafensüdseite**
Vergabenummer: P-15618_2 **Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	ZTV-ING Teil 4, Abschnitt 3, Anhang A. O-berflächenvorbereitung wird gesondert vergütet. Zu beschichtendes Bauteil 'Stahlkonstruktion seith. Hohlkästen; Außenflächen, Beschichtung gemäß Bauteil-Nr. 1.2.1' Korrosionsschutzsystem Nr. 1. Beschichtungen im Werk aufbringen. Erforderliche Zwischenreinigungen ausführen.	40,000 m2	.....	.....
2.7.70.	Dichtigkeitsprüfung der Hohlkästen im Werk Dichtigkeitsprüfung der Hohlkästen im Werk Dichtigkeitsprüfung für luftdicht verschweißte Hohlkasten nach genehmigtem Prüfplan durchführen. Die Prüfabschnitte sind im Plan darzustellen. Vom AN zu vertretende Wiederholungsprüfungen werden nicht gesondert berechnet. Die Ergebnisse sind zu dokumentieren und werden dem AG im Original auf Papier übergeben. Prüfung nach Wahl des AN	1,000 psch	.....	.....
2.7.80.	Zulage zu OZ 1.7.60: Deckbeschichtung mit Anti-Graffiti-Eigenschaften Zulage zu OZ 1.7.60: Deckbeschichtung mit Anti-Graffiti-Eigenschaften. Material: Brillux Anti-Graffiti-Lack 2K-PUR (5748 oder 5749) oder gleichwertiges Produkt. Verträglichkeit mit Beschichtungsaufbau OZ 1.7.60 muss erfüllt sein.	40,000 m2	.....	.....
Summe 2.7.	Stahlbau Trägerrost			.....

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 3.BA Hafensüdseite
Vergabenummer: P-15618_2 Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.8.	Holzkonstruktion / Bohlenbelag			
2.8.10.	Unterkonstruktion Bereich StB-Platte herstellen Unterkonstruktion für Bohlenbelag herstellen. Kantholz C24 b/h= 10/12 cm Einbaubereich über Stahlbetonplatte (Landseitig) einschließlich der Rampen Einschließlich sämtlicher Verbindungsmittel. Punktförmige Pfostenträger werden gesondert vergütet.	170,000 m	.....	.....
2.8.20.	Zinkblechabdeckung auf Holzunterkonst. einb. Zinkblechabdeckung inkl. EPDM-Streifen auf Holzunterkonstruktion einbauen. Gekantetes Zinkblech auf der Oberseite der Unterkonstruktion aus Holz aufbringen und befestigen. Zwischen Zinkblech und Holzbalken ist ein EPDM-Streifen mit Querschnitt 20x5mm durchlaufend zu verlegen. Stoßbereiche mit ausreichender Überlappung. Einzukalkulieren sind die Zinkblechabdeckung, der EPDM-Streifen sowie alle Befestigungsmittel. Alle Verbindungsmittel in V2A.	170,000 m	.....	.....
2.8.30.	Auflagerholz Bereich Stahlkonstruktion liefern u. einbauen. Auflagerholz auf Stahlträger IPE160 für Bohlenbelag liefern und einbauen. Kantholz C24 b/h= 10/7 cm einschl. Trennlage zw. Auflagerholz und Stahlkonstruktion bestehend aus EPDM-Pads 60x60x5mm an den Verschraubungspunkten.. Erforderliche Bohrungen in Stahlkonstruktion zur Befestigung auf Stahlkonstruktion sind mit einzukalkulieren. Einschließlich sämtlicher Verbindungsmittel. Alle Verbindungsmittel in der Güte V2A ausführen..	115,000 m	.....	.....
2.8.40.	Pfostenträger für Holzkonstr. liefern u. einbauen Balkenträger zur Auflagerung der Holzunterkonstruktion liefern und einbauen. Balkenträger höhenverstellbar zur Ausrichtung auf Baustelle. Nennhöhe gem. Planung 130mm			

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 3.BA Hafensüdseite
Vergabenummer: P-15618_2 Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Verbindungsmittel zum Anschluss an Holzkonstruktion und an Stahlbetonplatte sind mit einzukalkulieren. Balkenträger aus Stahl, feuerverzinkt</p>	130,000 St	.....	.....
	<p>Die vertikalen Verkleidungen im Bereich der Höhengsprünge und die Ausbildung der Stufen sind in der nachfolgenden OZ Bohlenbelag einzukalkulieren.</p>			
2.8.50.	<p>Bohlenbelag liefern und einbauen Holzbohlenbelag herstellen und auf Auflagerholz der Stahlkonstruktion bzw. Holzunterkonstruktion nach statischen und konstruktiven Erfordernissen und Unterlagen des AG liefern und einbauen. Oberfläche glatt. Unterseite mit Entlastungsschnitt Material= Kebony clear produziert aus Radiata Pinie (durchgehend behandelt) Bohlenbreite 140 mm, Dicke 38 mm, Fugenspalt 10 bis max. 15 mm. Befestigung auf Holzunterkonstruktion mit Schrauben 6x80mm, aus nicht rostendem Edelstahl, Güte V2A. Befestigungsmaterial wird nicht gesondert vergütet und ist in den EP einzukalkulieren. Herstellen der Rutschsicherung wird gesondert vergütet.</p>	275,000 m2	.....	.....
2.8.60.	<p>Rutschsicherung herstellen Rutschsicherung des Bohlenbelages herstellen. Einzukalkulieren ist das Fräsen als Schwalbenschwanz-Nut, das überständige Verfüllen mit Epoxydharz und das Absanden. Herstellung der Rutschsicherung im Werk.</p>	275,000 m2	.....	.....
2.8.70.	<p>Revisionsklappen im Bohlenbelag herstellen Revisionsklappen im Bohlenbelag herstellen. Als Zulage zum zuvor beschriebenen Bohlenbelag. Abmessung der Revisionsklappen ca. 50/50 cm. Revisionsklappe aus Stahlrahmen mit Füllung entsprechend dem Bohlenbelag. Revisionsklappen abschließbar. Revisionsklappen im Bereich der StB-Bodenplatte über Abläufen. Korrosionsschutz ist mit einzukalkulieren.</p>	5,000 St	.....	.....

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 3.BA Hafensüdseite
Vergabenummer: P-15618_2 Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 2.8.	Holzkonstruktion / Bohlenbelag		.....

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 3.BA Hafensüdseite
Vergabenummer: P-15618_2 Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.9.	Ausstattung			
2.9.10.	Handlauf einbauen ... Freitext ...*Stahl, n.rostend Handlauf einschließlich der Halterungen nach Unterlagen des AG einbauen. Handlauf 'als Reling an Vorderkante Podest unterhalb Holzbelag' Material = nichtrostender Stahl, Werkstoff-Nr. 1.4401 oder 1.4571. Oberflächenbeschaffenheit nach Unterlagen des AG.	34,000 m	.....	.....
2.9.20.	Stahlgeländer einbauen ... Freitext ...*Stahl H = 1000 mm*Drahtseilfüllung ... Freitext ...*... Freitext ... Geschweißtes Stahlgeländer nach Unterlagen des AG ein- bauen. Abrechnung nach Länge des Handlaufs. Geländer als Absturzsicherung an Vorderkante Deck im Bereich der Rampen Baustoff = Stahl Höhe des Geländers 1000 mm. Ausbildung als Geländer mit horizontaler Seilfüllung. Verankerung mittels Schraubverbindung seitlich an Steg der Querträger der Stahlkonstruktion. Korrosionsschutz Lt. Tabelle "Korrosionsschutzsysteme" der ZTV-ING Teil 4, Abschnitt 3, Anhang A, Bauteil 3.1 Korrosionsbelastung b) , System 1. Farbton der letzten Deckbeschichtung nach Wahl des AG.	4,300 m	.....	.....
	Sitzbänke auf dem landseitigen Podest Bei der nachfolgenden Position ist darauf zu achten, dass eine geeignete Unterkonstruktion mit einzukalkulieren ist, da die Sitzbank nicht auf dem Holzbohlenbelag abgesetzt werden kann und auf der Betonplatte zu gründen ist!			
2.9.30.	Sitzobjekt PIER 10 00 10, LiF Freiraumobjekte Sitzobjekt PIER 10 00 10, LiF Freiraumobjekte Liefern und montieren, reversibel auf Betonplatte inkl. Unterkonstruktion für Höhenausgleich zwischen Bodenplatte und Holzbohlenbelag und allen dafür erforderlichen Verbindungsmitteln. Sitzkonstruktion 2-teilig Gesamtlänge: 6.320 mm			

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 **3.BA Hafensüdseite**
Vergabenummer: P-15618_2 **Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p> Gesamtbreite: 1.076 mm Sitzhöhe: 450 mm Sitzfläche + Stirnseiten als Paneele Rückenlehne 2-teilig zum Aufstecken/verschrauben Gesamtlänge der Rückenlehne 4.000 mm Rückenlehne konisch 126,55/50 mm Als Stecksystem mit Stichschrauben Höhe der Rückenlehne 480 mm über Sitzhöhe. 2 Armlehnen, mittig geschraubt, bestehend aus Flacheisenriegel 60 x 8 mm Stirnhölzer auf Blechpaneele unsichtbar verschraubt Sichtbare Stahlprofile 60 x 8 mm vorgerichtet für Bodenbefestigung Grundkonstruktion Alle Stahlteile feuerverzinkt bzw. Edelstahl und Pulverbeschichtet in DB 703 FS Tragprofile gekantet t = 5 mm Bankfüße aus Flachstahl 60 x 10 mm Holzauflage Kebony Clear FSC, in den Abmessungen: 43 x 120 x 2.000 mm, gehobelt und geschliffen. Um die optische Gesamtstärke der Hölzer zu erreichen, werden diese miteinander verschraubt. Mit verdeckter Verschraubung mittels 6 mm Edelstahl Torx Fugenbreite/Spaltmaße ca. 20 mm - Ausführung gemäß statischer und Konstruktiver Erfordernis - Werkplanung ist vor Ausführung der BÜ zur Freigabe vorzulegen. liefern und nach Herstellerangabe flucht- lot- und höhengerecht auf Betonplatte reversibel verschrauben, die Befestigung ist in der Werkplanung darzustellen. Leistung einschl. Befestigungsmaterial aus Edelstahl nach statischer und konstruktiver Erfordernis und einschl. erforderlicher Bohrungen. Je nach Erfordernis, sind div. Unterfütterungsbleche im Schraubbereich (Ausgleichsbleche) zu montieren. Verschraubung nach statischer Erfordernis. </p> <p> Liefernachweis: LiF Freiraumobjekte e.K. Brandströmstraße 6, 49716 Meppen Tel. +49(0)5931-55 10 Fax. +49(0)5931-66 61 info@freiraumobjekte.de Typ PIER 10 00 10 </p>	2,000 St	.....	.....

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 3.BA Hafensüdseite
Vergabenummer: P-15618_2 Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	BELEUCHTUNG			
2.9.40.	Flexibles Kunststoffrohr DN: 75mm Flexibles Kunststoffrohr (Kabuflex oder gleichwertiges) inklusive Zugdraht verlegen, Rohr-DU: 75 mm	30,000 m	.....	.....
2.9.50.	Kabel verlegen Kabel liefern und im Leerrohr einziehen Beleuchtungskabel Durchmesser 2x2,5mm² Anschluss Leuchten in 12 Teillängen	150,000 m	.....	.....
2.9.60.	Wandeinbauleuchte Wandeinbauleuchte 48V DC aus Aluminiumguss, Aluminium und Edelstahl B 100mm, H 50mm, T 43mm Leuchtmittel: LED Lichtfarbe: 3.000K Lichtverteilung: asymmetrisch IP Schutz: 65 Schutzklasse Leuchten: III Farbe: Grafit einschl. Einbaugehäuse für Hohlwände Montagesituation: Montage mit Einbaugehäuse in Stufen Holzdeck 2 Stück pro Stufe Das System ist mit kompletter elektrischer Bestückung betriebsfertig auszurüsten und mit sämtlichem systemgebundenen Montagematerial zu liefern, zu montieren und elektrisch anzuschließen und auszurichten. Liefernachweis: Fa. BEGA 25090 K3	12,000 St	.....	.....
2.9.70.	Zulage Netzteil Zulage Netzteil passend zu den Wandeinbauleuchten der Vorposition einschl. Verteilerdose IP65			

Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -

Projekt: P-15618 3.BA Hafensüdseite
Vergabenummer: P-15618_2 Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite ..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Liefernachweis: Fa. BEGA 13619				
		1,000	St	.....	.....
Summe 2.9.	Ausstattung				.....
Summe 2.	Holzdeck B (Ost)				.....

**Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau -
Zusammenstellung**

Projekt: P-15618 **3.BA Hafensüdseite**
Ausschreibungsnummer:P-1561.. **Neubau von zwei Holzdecks, Hafensüdseite Münster**

Ordnungszahl	Beschreibung	Betrag in EUR Bereich
LV	25-121_a1	
1.	Holzdeck A (West)	.....
2.	Holzdeck B (Ost)	.....
Summe LV		25-121_a1 Neubau von zwei Holzdec..
Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus		..... EUR
in Höhe von 19,00 %		..... EUR
		..... EUR