

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Inhaltsverzeichnis

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

Titel	Bezeichnung	Seite
01.	Casinobrücke.....	2
01.01.	Technische Bearbeitung.....	2
01.02.	Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung, Kampfmittelsondi.....	17
01.03.	Erdarbeiten, Baugrube, Wasserhaltung, Bauwerkshinterfüllung.....	28
01.04.	Entwässerung.....	41
01.05.	Gründung, Baugrubensicherung.....	43
01.06.	Stahl-, Spannbeton, Sichtflächenbehandlung.....	51
01.07.	Stahlbau, Gerüste, Schutzeinrichtung, Abbruch.....	58
01.08.	Lager, FÜ, Geländer, Schutz- u. Leiteinrichtungen.....	74
01.09.	Fugen, Oberflächen- und Korrosionsschutz.....	78
01.10.	Sonstiges, Straßenbefestigung.....	85
01.11.	Technische Ausstattung und Beleuchtung.....	88
01.12.	Sonderanlagen/ Hubtechnik.....	96
01.13.	Vorbereitung, Wiederherstellung, temp. Wege.....	101
	Zusammenstellung.....	113

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

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

01. Casinobrücke

01.01. Technische Bearbeitung

Hinweis:

Die nachfolgenden Leistungspositionen für die technische Bearbeitung des Bauvorhabens gelten auch für alle Hilfsbauten, Hebezeuge, Behelfsbrücken, Verbauten und Bauzustände sowie für alle fertigungs- und montagebegleitenden Maßnahmen zur Herstellung des Brückenbauwerks.

Alle Aufwendungen für die in den Technischen Spezifikationen geforderten Prüfungen, Zeugnisse und Bescheinigungen etc., die nicht explizit Erwähnung finden, sind in die jeweiligen Einheitspreise einzurechnen.

Sämtliche Nachweise und Genehmigungsanträge bzw. zu prüfende Unterlagen (Pläne oder Statik) sind rechtzeitig (mindestens 6 Wochen Vorlauf) beim AG, Prüfenieur bzw. bei der die jeweilige Genehmigung erteilenden Behörde einzureichen. Für die Einstellung aller Unterlagen beim AG ist die Plattform zur gemeinsamen Planablage gem. Baubeschreibung zu nutzen und entsprechend der Vorgaben (Dateinamenskonventionen, Ablage entsprechend Prüf-, Freigabe bzw. Gleichstellungsstatus und für die Bestandsdokumentation, ggf. nach Baubeschreibung auch für weitere Zustände) zu nutzen und entsprechend der Vorgaben zu pflegen. Dabei trägt der AN während der Zeit der Bauausführung durch ihn bis zum Zeitpunkt der durch den Bauherrn bestätigten Vollständigkeit der geschuldeten Dokumentation die Verantwortung über die ordnungsgemäße Ablage und Pflege der durch ihn zu erstellenden Planungsleistungen sowie Dokumentation.

Der Aufwand für die Pflege der Ablage nach der Vorgabe des AG ist in die folgenden Positionen der technischen Bearbeitung einzurechnen.

Das Bereitstellen von Plänen für die Ausführung der eigenen Leistungen des AN bleibt als Nebenleistung in der Verantwortung des AN.

Zeichnungen sind mindestens als .pdf, .dwg und .TIF zu erstellen und zu einzustellen.

01.01.0010. Planungskoordinator nach ZTV-ING

Einsetzen eines Koordinators gemäß ZTV-ING, Teil 1 Abschnitt 2.

Spätestens 10 Tage nach der Auftragserteilung ist vom AN ein mit einem abgeschlossenen Bauingenieurstudium, im Brücken-

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>und Ingenieurbau erfahrener sowie mit entsprechenden Vollmachten ausgestatteter Koordinator für die statische und konstruktive Bearbeitung sowie dessen Vertreter namentlich zu benennen. Beide haben durch nachprüfbare Referenzen nachzuweisen, dass sie in den letzten drei Jahren umfangreiche Erfahrungen bei vergleichbaren Bauleistungen gesammelt haben.</p> <p>Aufgaben des Koordinators gemäß ZTV-ING, Teil 1 Abschnitt 2 Kapitel 1.</p>	1,000	psch	.....
01.01.0020.	<p>Maßnahmenplan Hochwasserschutz und HW-Beauftragter Maßnahmenplan Hochwasserschutz für die Bauphase, inkl. aller notwendigen Nachweise, Abstimmungen, Abläufe und Maßnahmen zur Sicherung der Baustelle bei Hochwassergefahr.</p> <p>Inkl. Benennung eines Beauftragten für Hochwasserschutz, Leistungszeitraum ist die gesamte Ausführungszeit aller Leistungen dieses LV.</p>	1,000	psch	.....
01.01.0030.	<p>Betonbaukonzept / BBQ-Koordinator Unabhängiger BBQ-Koordinator als fachkundige, in der Betonbautechnik erfahrene Person gem. DIN 1045-1000, mit schnittstellenübergreifenden Kenntnissen in den Bereichen Betontechnologie, Bauabläufe, Baulogistik, Ausführung der Betonbauarbeiten (Ortbeton und Fertigteile), Bemessung und Konstruktion, Einsatz für Gesamtmaßnahme.</p> <p>Die in der Leistungsbeschreibung enthaltenen Festlegungen bilden das vorläufige Betonbaukonzept des AG (BBQ-Phase 5), insbesondere die Angaben in der Baubeschreibung Kapitel 3.5.5 und 3.12.1.</p> <p>Fortschreiben des Betonbaukonzeptes des AG im Zuge der Ausführung inkl. Abstimmung mit dem AG, dem Prüfeningenieur, der Bauüberwachung, dem AN und den anderen an der Bauausführung Beteiligten (BBQ-Phase 8 und 9). Verantwortliche Federführung.</p> <p>Vorgesehene Änderungen gegenüber dem vorläufigen Betonbaukonzept sind dem AG rechtzeitig und transparent darzustellen inkl. möglicher Auswirkungen auf einzelne Vertragsleistungen und mögliche Wechselwirkungen (z.B. Bewehrungsgrade, Transportbeton, Arbeitsfugen, Nachbehandlung, etc.)..</p>	1,000	psch	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

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

Ausführungsunterlagen

Hinweis: Ausführungsunterlagen

Die nachfolgenden Leistungspositionen für die technische Bearbeitung des Bauvorhabens gelten für alle Hilfsbauten, Hebezeuge, Gerüste, Verbauten und Bauzustände sowie für alle fertigungs- und montagebegleitenden Maßnahmen zur Herstellung des Brückenbauwerkes.

Alle Aufwendungen für die in der Baubeschreibung geforderten Prüfungen, Zeugnisse und Bescheinigungen etc., die nicht explizit Erwähnung finden, sind in die jeweiligen Einheitspreise für die Herstellung der Bauteile einzurechnen.

3 Wochen nach Zuschlagserteilung übergibt der AG digital im pdf-Format die durch den Prüfenieur freigegebenen Schalpläne und Bewehrungspläne des Bauwerkes.

Diese Unterlagen stellen die Grundlage für die technische Bearbeitung durch den AN dar.

Sämtliche Nachweise und Genehmigungsanträge bzw. zu prüfende Unterlagen (Pläne oder Statik) sind rechtzeitig (mindestens 6 Wochen Vorlauf vor Ausführung) beim AG, Prüfenieur bzw. bei der die jeweilige Genehmigung erteilenden Behörde etc. einzureichen.

01.01.0040. Ausführungsplanung Baugruben & Baugrubensicherung
Standsicherheitsnachweise und sonstige Tragwerksplanungen sowie sämtliche Zeichnungen mit allen für die Prüfung, Fertigung, Montage, Inbetriebsetzung und dem Betrieb erforderlichen Angaben und Darstellungen aufstellen für 'Baugruben, Baugrubensicherungen und Verbauten einschließlich der erforderlichen Wasserhaltung in Abstimmung mit dem zuständigen Baugrundgutachter'.

Für alle Objekte/Leistungen dieses Leistungsverzeichnisses nach technischen Erfordernissen, öffentlich-rechtlichen Erfordernissen, die gemäß Baubeschreibung nicht durch den AG beigestellt werden und nicht in gesonderte Positionen erfasst sind.

Zu berücksichtigen sind alle zur Erstellung des Bauwerkes erforderlichen Baubehelfe sowie Bau- und Montagezustände in Abhängigkeit des endgültig vom AN gewählten Ausführungskonzeptes (z.B. Arbeitsebenen, Aufstellflächen, Verbauten, Trag- und Schützgerüste, Verschiebeinrichtungen, Rüsttürme, Einhausungen, Schalwagen, Anschlagmittel einschl. deren Verankerungen usw.) einschl. temporärer Gründungen und ggf. erforderlicher Erdungsmaßnahmen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einschl. aller Dokumente und statischer Berechnungen, Antragsunterlagen zur Erlangung der bauaufsichtlichen Genehmigungen und Freigabe der Unterlagen zur Ausführung sowie für ergänzende behördliche Zustimmungen, Genehmigungen, Erlaubnisse etc. Ggf. erforderliche örtliche Aufnahmen werden nicht gesondert vergütet.				
	Lieferung digital im Archiv-/Druckformat nach Vertragsunterlagen. Medium für die Datenübergabe nach Vertragsunterlagen Lieferung nach Vertragsunterlagen	1,000	psch		.....
01.01.0050.	StL-Nr. 19.101/605.39 Stand sicherheitsnachweis aufstellen Baubehelfe*... Freitext ... Stand sicherheitsnachweis aufstellen. Stand sicherheitsnachweis für sämtliche Baubehelfe. Stand sicherheitsnachweis 'Genehmigungsfähige Ausführungsstatik einschl. der erf. Verbauten nach Ausführungsplanung durch den AN. 1-fach und in geprüfter Form zus. 2-fach liefern, PDF-Datei liefern. Prüfkosten trägt AG.'	1,000	Psch		.....
01.01.0060.	StL-Nr. 19.101/610.39 Ausführungszeichnungen herstellen Baubehelfe*... Freitext ... Ausführungszeichnungen herstellen. Ausführungszeichnungen für sämtliche Baubehelfe. Ausführungszeichnungen 'einschl. der erf. Verbauten nach Ausführungsplanung durch den AN: Ausführungs- und Werkstattzeichnungen 3-fach und in geprüfter Form zus. 4-fach liefern, PDF-Datei liefern. Prüfkosten trägt AG.'	1,000	Psch		.....
01.01.0070.	Werkstatt- und ausführungsbegleitende Planung Durchführung und Dokumentation der technischen Bearbeitung im Rahmen der Werkstattplanung und Qualitätssicherung sämtlicher Gewerke - soweit nicht explizit in einer eigenen LV-Position aufgeführt. Vgl. Baubeschreibung. Alle dort genannten Leistungen sind, wenn nicht an anderer Stelle explizit aufgeführt, den pauschalen Einheitspreis dieser Position einzurechnen. Dem AN werden vom AG die Ausführungsunterlagen (Konstruktionszeichnungen, Schal- und Bewehrungspläne) des geplanten Bauwerks im Endzustand nach Auftragsvergabe				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

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

digital als pdf-Datei zur Verfügung gestellt.

Der AN hat im Rahmen der technischen Bearbeitung die Werkstattplanung zu erbringen, dies beinhaltet u.a.:

- Erstellung von Werkstattzeichnungen, Zuschnittszeichnungen und Stücklisten, ggf. unter Berücksichtigung von Vermessungsergebnissen
- Bemessung der Schweißnähte, falls vom angegebenen Fertigungsablauf abgewichen wird
- Planung der Schweißnähte, Schweißarbeiten und Schweißnahtprüfungen
- sämtliche Nachweise aller Verbindungsmittel und oben genannter Schweißnähte inkl. Festlegung der Schweißnahtausbildung auf Grundlage der statischen Berechnungen des AG, sofern diese nicht explizit in der Ausführungsplanung des AG vorgegeben sind
- Korrosionsschutzplan nach ZTV-ING und DIN EN 1090-2 auf Grundlage der Ausführungsplanung des AG fortschreiben
- Nachweis der Z-Güte von Stahlbauteilen
- Ausarbeitung der überhöhten Werkstattform des Überbaus in Abhängigkeit vom gewählten Montageablauf und Erstellen der zugehörigen Ausführungszeichnungen und -unterlagen
- Planung, Festlegung und vollständiger Nachweis der Anschlüsse durch den AN, sowie von ihm gewählten Bauprodukten, falls diese von der Planung des AG abweichen
- Erstellen von Schalhautplänen

Gefordert werden CAD-Werkstattzeichnungen einschließlich Ermittlung der Bauteilzuschnitte unter Einarbeitung der notwendigen Überhöhungen, Schweißnahtvorbereitungen und Montagezustände.

Werkstatt- und Montagestöße sowie Arbeitsfugen sind mit dem AG abzustimmen.

Sämtliche Leistungen zur Planung, Durchführung und Dokumentation der Qualitätssicherung, auch Kosten für unabhängige Dritte, sind durch den AN zu erbringen und hier einzupreisen.

Die Werkstattplanung ist beim AG zur Prüfung und Genehmigung einzureichen. Die Werkstattpläne sind mit maximaler Blattgröße im Format DIN A0 einzureichen, in der Regel ist die Blattgröße DIN A1 zu verwenden. Größere Formate bei Sonderfällen bedürfen der vorigen Zustimmung des AG.

Der Maßstab der Darstellungen der Zeichnungen darf nicht kleiner als 1:100 sein. Im Ingenieurbau ungewöhnliche Maßstäbe sind zu vermeiden.

1,000 psch

.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

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

01.01.0080. Ausführungs- & Werkstattplanung für Ausstattung der Widerlagerkammern

Standsicherheitsnachweise und sonstige Tragwerksplanung sowie sämtliche Zeichnungen mit allen für die Prüfung, Fertigung, Montage, Inbetriebsetzung und dem Betrieb erforderlichen Angaben und Darstellungen aufstellen für Bauwerksausstattung in den Widerlagerkammern einschl. Anschlüssen an das Bauwerk.

Insbesondere: Arbeitsbühne einschl. Unterkonstruktion
Unterkonstruktion Gitterrostabdeckung
Leiter Zugang

Zu berücksichtigen sind alle erforderlichen Ausstattungselemente sowie deren Einbau in Abhängigkeit der endgültig vom AN gewählten Produkte für die Bauteile.

Einschl. aller Dokumente und Antragsunterlagen zur Erlangung der bauaufsichtlichen Genehmigungen und Freigabe der Unterlagen zur Ausführung sowie für ergänzende behördliche Zustimmungen, Genehmigungen, Erlaubnisse etc. Ggf. erforderliche örtliche Aufnahmen werden nicht gesondert vergütet.

1,000 psch

.....

01.01.0090. Montageplanung aufstellen

Montageplanung für Brückenneubau gemäß Montagekonzept des AN aufstellen.

Die Montageplanung beinhaltet mindestens:

- Angabe von Montage- und Anschlagpunkten
- Darstellung von Kran- und Transportfahrzeugen einschließlich deren Zu- und Abfahrtswegen
- Darstellung von Gerüsten und Hebezeugen einschl. der Aufstellung aller erforderlichen Standsicherheitsnachweise und Ablaufpläne'
- Entwicklung und Darstellung des Transport- und Vormontagekonzeptes
- Entwicklung und Darstellung der Montage bis zum Endzustand
- sämtliche Nachweise, Genehmigungen und Ausführungszeichnungen für Transport-, Montage-, Verschub-, Einhub- und sonstige Bauzustände
- Montagestatik für teilerrichtete Zustände
- Überhöhungsberechnungen
- Erstellen von Verfahrensanweisungen zur Durchführung sämtlicher beauftragter Bauleistungen'

Alle montagerelevanten Aufwendungen einschl. sämtlicher Sicherungs- und Schutzmaßnahmen für die Montage durch den AN sind im Montagekonzept mit einzurechnen.

1,000 psch

.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.01.0100.	<p>StL-Nr. 19.101/605.39 Standsicherheitsnachweis aufstellen Baubehelfe*... Freitext ... Standsicherheitsnachweis aufstellen. Standsicherheitsnachweis für sämtliche Baubehelfe. Standsicherheitsnachweis 'für sämtliche vom Endzustand der Ausführungsstatik abweichende Bauzustände, ergänzende Berechnungen oder Zustände. 1-fach und in geprüfter Form zus. 2-fach liefern, PDF-Datei liefern. Prüfkosten trägt AG.'</p>	1,000	Psch	.....
01.01.0110.	<p>StL-Nr. 19.101/610.39 Ausführungszeichnungen herstellen Baubehelfe*... Freitext ... Ausführungszeichnungen herstellen. Ausführungszeichnungen für sämtliche Baubehelfe. Ausführungszeichnungen 'einschl. Werkstattzeichnungen gem Unterlagen des AG liefern und zur Prüfung bereitstellen. Prüfkosten trägt AG.'</p>	1,000	Psch	.....
<p>Baustelleneinrichtungs- und Bauzeitenplan</p> <p>Hinweis zu nachfolgendem Leistungselement:</p> <p>Der BE-Plan ist gem. Anforderung nach ZTV-ING zu erstellen. Für die Verwendung auf der Baustelle zu liefernde Exemplare in Papier sind in die Position einzurechnen.</p> <p>Der erstellte BE-Plan ist vor der Ausführung dem AG zur Prüfung und Freigabe vorzulegen.</p>				
01.01.0120.	<p>StL-Nr. 14.202/943.19.13.00 Baustelleneinrichtungsplan aufst. Leistungen LV*... Freitext ... Datenübergabe VU*Lieferung VU Baustelleneinrichtungsplan mit Darstellung der Baustelleneinrichtung einschließlich Lager- und Verkehrsflächen, Wohncontainer, Ver- und Entsorgungsleitungen, Mischanlagen, Krane, usw. aufstellen für alle Leistungen des LV Lieferung digital im Archiv-/Druckformat = 'PDF, TIFF ' Medium für die Datenübergabe nach Vertragsunterlagen Lieferung nach Vertragsunterlagen</p>	1,000	Psch	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.01.0130.	<p>StL-Nr. 14.202/403.10.11.19.13 Bauzeitenplan aufstellen Leistungen LV*Balkenpl. Fort. Bauabl.*Lieferung VU ... Freitext ...*Datenübergabe VU Lieferung VU Bauzeitenplan mit einer Aufgliederung in Planung, Lieferung, Herstellung, ggf. Montage und Erprobung nach Abschnitten des LV prüffähig aufstellen. Abhängigkeiten der Vorgänge darstellen. Vereinbarte Termine und Abläufe berücksichtigen für alle Leistungen des LV als Balkenplan Fortschreibung entsprechend dem Bauablauf Lieferung digital in Dateiformat/Version nach Vertragsunterlagen Lieferung digital im Archiv-/Druckformat = 'PDF, MPP - nach Abstimmung mit dem AG' Medium für die Datenübergabe nach Vertragsunterlagen Lieferung nach Vertragsunterlagen</p>	1,000	Psch	.....
	<p>Verkehrsrechtliche Anordnung</p> <p>Das Einholen der verkehrsrechtlichen Anordnung bezieht sich auf die Verkehrssicherung der Lindenstraße sowie des nördlichen Fuß- und Radwegs am Nordufer und die Baustelleneinfahrt von der Felix-Rütten-Straße auf der Südseite.</p>			
01.01.0140.	<p>Verkehrssicherungs- und Behelfswegeplanung Verkehrssicherungsplanung nach dem Konzept durch den AG (vgl. Bauflächenkonzept) erstellen.</p> <p>Planung der erforderlichen Maßnahmen zur Verkehrssicherung für den angrenzenden Straßenverkehr gemäß Anforderungen des AG (vgl. Baubeschreibung) und der zuständigen Genehmigungsbehörde (Ordnungsamt Bad-Neuenahr-Ahrweiler,). Einschl. sämtlicher für die Einholung der Genehmigungen erforderlichen Leistungen.</p> <p>Für die Bearbeitung und Genehmigung der Verkehrssicherungsplanungen ist eine Mindestfrist von 6 Wochen einzukalkulieren.</p>	1,000	psch	.....
01.01.0150.	<p>StL-Nr. 21.105/920.99 Verkehrsrechtliche Anordnung einh. ... Freitext ... Verkehrsrechtliche Anordnung für Einrichtung und Betrieb der Verkehrssicherung sämtlicher Abschnitte des</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

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

Leistungsverzeichnisses nach Unterlagen des AG einholen und zugehörige Unterlagen erstellen. Erforderliche Ortsbesichtigungen zur Erstellung der Planunterlagen durchführen.
Anfallende Gebühren ' sind durch den AN zu entrichten und werden mit dieser OZ abgegolten'

1,000 Psch

.....

01.01.0160.

StL-Nr. 21.105/135.02.90.99.19
Verk.sich. kürzerer Dauer durchf.
Verk.konzept AG*... Freitext ...
... Freitext ... *... Freitext ...
Anordnung n. Unt.*... Freitext ...
Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von kürzerer Dauer betriebsfertig aufbauen, vorhalten, warten, instand setzen, betreiben und abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen.
Nach Verkehrskonzept des AG.
Für ' Vollsperrung Lindenstraße - Montage Überbau'
Gesamtdauer der Verkehrsführung ' eine Woche'
Bei ' Licht und Dunkelheit '
Verkehrsrechtliche Anordnung nach Unterlagen des AG einholen und zugehörige Unterlagen erstellen. Erforderliche Ortsbesichtigungen zur Erstellung der Planunterlagen für die verkehrsrechtliche Anordnung durchführen.
Anfallende Gebühren 'sind durch den AN zu entrichten und werden mit dieser OZ abgegolten '

1,000 St

.....

.....

Vermessungsleistungen

Hinweis zu den Vermessungsleistungen:

Die Darstellung der Vermessungsergebnisse und Schlussvermessung ,auch von Drohnenbefliegungen, unter Angabe von "Ist" und "Soll" hat im

Höhensystem: DHHN2016, Höhenstatus 170
(EPSG:7837)

und

Lagesystem: UTM 32N in ETRS89 (EPSG:25832)

(vgl. Baubeschreibung Kap. 3.11.1.2) zu erfolgen.

Messergebnisse müssen exakt im amtlichen Koordinatensystem liegen. Dies ist durch den AN zu überprüfen und sicherzustellen. Dazu sind erforderliche Messungen zur Überprüfung durchzuführen die erforderlichen vorhandenen amtlichen Festpunkte (z.B. Grenzsteine und Bolzen) einzubeziehen und als Referenzen zu verwenden.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.01.0170.	<p>Vermessungskonzept aufstellen Aufstellen des Vermessungskonzepts gemäß ZTV-ING Teil 1 Abschnitt 2 zur Prüfung und Kontrolle der Bauteile, der teilerrichteten Zustände und des Endzustands der Konstruktion.</p> <p>Das Vermessungsprogramm hat unter anderem zu enthalten: - Vermessung der Verbauachsen und -kanten - Vermessung der Schalungskanten - Vermessung der Bauteile nach dem Ausschalen - Vermessung während der Hinterfüllung der Widerlager - Vermessung der Unterbauten während der Stahlbaumontage</p> <p>Die Vermessungsergebnisse sind dem AG in Form eines Soll/Ist-Vergleichs zur Prüfung zu übergeben.</p>	1,000	psch	.....
01.01.0180.	<p>Baubegleitende Vermessung durchführen Durchführung der baubegleitenden Vermessung nach ZTV-ING, Teil 1, Abschnitt 2 und gemäß Baubeschreibung des AG.</p> <p>Mit dieser Pauschale werden sämtliche Kosten für Vermessungsleistungen abgegolten, welche nicht in die anschließend aufgeführten Positionen einzurechnen sind.</p> <p>Beinhaltet sämtliche Vermessungsleistungen, die zur Ausführung/Herstellung der Brücke erforderlich sind, wie z.B. Aufstellen des Messprogramms, Anbindungsmessungen, Bestandsaufnahmen, Einrechnungen, Beobachtungen, Überprüfungen, Sicherungen, Ausführungen, Abnahmen, Urgelände aufnehmen. Erstellen des Festpunktfeldes inkl. Erdung, Netzentwurf, Messung, Auswertung, Kontrollmessungen, Material und Geräte. Einschl. Dokumentation der Vermessungsergebnisse.</p> <p>Absteckpunkte des AG sind während der gesamten Bauzeit zu sichern. Sämtliche Messungen sind chronologisch geordnet im Soll/Ist-Vergleich zu dokumentieren und dem AG umgehend auszuhändigen.</p> <p>Bezugssystem gemäß Baubeschreibung und Hinweistext.</p>	1,000	psch	.....
01.01.0190.	<p>Schlussvermessung durchführen Durchführung der Schlussvermessung für das gesamte Baufeld einschl. unterirdischer, im Baufeld verbleibender Anlagen. Für Erstellen der folgenden Bestandsunterlagen:</p> <p>- Lageplan - Soll/Ist-Vergleich</p>	1,000	psch	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

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

Beweissicherung

Durchführung der Beweissicherung durch den AG oder ein von ihm beauftragten unabhängigen Dritten.

Bestandsunterlagen

01.01.0200.	<p>StL-Nr. 19.101/615.09.99.00.90 Bestandsunterlagen liefern ... Freitext ...*... Freitext Freitext ...*... Freitext ... Bestandsunterlagen liefern, bestehend aus Ausführungsszeichnungen 'und statischen Berechnungen die entsprechend dem Prüf- und Genehmigungsverfahren und der Bauausführung berichtigt wurden, im PDF-Format mit Planlisten und entsprechend der Vertragsunterlagen zur Verfügung stellen.' Bestandsübersichtszeichnungen 'Prüffertigung und geprüfte Fertigung entsprechen der Vorgaben zur Verfügung stellen.' Bestandsübersichtszeichnungen im CAD Originalformat mit Definitionsdatei sowie im DXF-, TIFF G4- und PDF-Format nach Vertragsunterlagen bereitstellen' Bestandsdaten 'Prüffertigung und geprüfte Fertigung entsprechen der Vorgaben zur Verfügung stellen.' Stücklisten 'einschließlich Mengenermittlung als PDF-Datei nach Vorgaben'</p>	1,000	Psch	.....
01.01.0210.	<p>StL-Nr. 19.101/613 Bestandsunterlagen herst. und lief. Bestandsunterlagen gemäß ZTV-Ing, Teil 1, Abschnitt 2, für jedes Teilbauwerk herstellen und liefern. Die Bauwerksdaten sind mit einem Erfassungsprogramm auf der Datenbasis der ASB-Ing zu erfassen. Digitalisierte Bilder, Pläne und Dokumente sind einzubinden. Ein Ausdruck des Bauwerksbuches aus den erfassten Daten ist beizufügen. Übergabe der Daten an den AG in dem Übergabeformat der ASB-Ing (.CAB-Datei) auf den mit dem AG abgestimmten Datenträger (CD oder DVD). Übergabe der Bestandsunterlagen an den AG hat spätestens mit der Vorlage des Antrages auf Abnahme der Leistung zu erfolgen.</p>	1,000	Psch	.....
01.01.0220.	<p>StL-Nr. 19.101/620 Lichtbilder herst. und liefern Lichtbilder über den wesentlichen Bauablauf des Bauwerks in digitalisierter Form (Auflösung mindestens 1024 mal 768 Pixel, 24 Farben) mit Digitalkamera herstellen und auf mit dem AG abgestimmten Datenträger (CD oder DVD) liefern. Das Komprimierungsverhältnis bzw.</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	die Bildqualität ist so zu wählen, dass durch die Komprimierung keine für den Sachverhalt wesentlichen Bildinformationen verloren gehen.	1.000,000 St	.....	.....
	Licht-/Elektroplanung			
	Vgl. Baubeschreibung.			
01.01.0230.	Ausführungsplanung Elektro			
	Ausführungsplanung Elektro. Planung, inkl. Aufnahme Funktionsmerkmale (Pflichtenheft), Verteilerplanung, Erstellung Stromlaufpläne, Bemessung Spannungsfall, Einarbeitung Steuerung Beleuchtung. Unterlagen erstellen gem. Baubeschreibung.	1,000 psch	.....	.....
01.01.0240.	Inbetriebnahme/Einstellungen, Justierungen			
	Inbetriebnahme/Einstellungen, Justierungen. Inbetriebnahme der Anlage nach abgeschlossenen Montage- und Anschlussarbeiten. Nachweis der vollen Funktionsfähigkeit der gesamten Leuchteninstallation.	1,000 psch	.....	.....
01.01.0250.	Prüfprotokoll/VDE-Messung erstellen			
	Prüfprotokoll/VDE-Messung erstellen. Für alle Beleuchtungsanlageanteile Brückenbauwerk. Es sind alle nach DIN VDE 0100-600 erforderlichen VDE-Messungen durchzuführen und Prüfprotokolle zu erstellen, insbesondere: -Strombelastung -Schleifenwiderstand -Isolation -Erdungsmessung Brücke	1,000 psch	.....	.....
01.01.0260.	E-Dokumentation			
	E-Dokumentation Schaltplanerstellung nach DIN EN 81346-1 Im Umfang enthalten: - Schaltschränke Aufbaupläne - Übersichtspläne - Klemmenpläne - Kabelanschlusspläne - Betriebsmittelstückliste	1,000 psch	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

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

01.01.0270. Revisionsunterlagen

Revisionsunterlagen sind in 3-facher Ausführung einschließlich aller dazugehörigen Unterlagen in Ordnern abgelegt, außen beschriftet mit Projekt und Inhalt der Ordner/Pläne, sowie in digitaler Form (DXF/DWG und pdf) zu übergeben.
Die Revisionsunterlagen müssen entsprechend den geltenden Normen dargestellt bzw. fortgeschrieben werden (Schriften und Symbole nicht handschriftlich zulässig).
Die Revisionspläne müssen den tatsächlichen Stand der Massnahme wiedergeben.

Mindestumfang der Revisionsunterlagen:

- Bestandspläne
- Revisionspläne
- Gesamtschaltplan/Schemata
- Stromlaufpläne
- Messprotokolle und Prüfprotokolle
- Bedienungsanleitungen
- Herstellerunterlagen
- Wartungsanweisungen
- Abnahmeprotokolle
- Fotodokumentation

1,000 psch

.....

01.01.0280. Ausführungsplanung Blitzschutz/Erdung/Potentialausgleich

Die Ausführungsplanung für Blitzschutz und Potentialausgleich des Brückenbauwerks ist vollumfänglich durch den AN zu erbringen und geprüft zu übergeben.

Äussere und innere Bauwerkserdung sowie ggf. Schutzmaßnahmen gegen Schrittspannungen entsprechend den Vorschriften des VDE ausführungsfähig planen.

Das Brückenbauwerk mit einem Blitzschutz- und Potentialausgleichsystem ausrüsten, weitreichenden Schutz von Personen auf der Brücke gewährleisten und Schäden an der Brücke zu vermeiden. Grundlage sind DIN/VDE-Normen VDE 0185 T1-4 / EN 62305 T1-4 (2011+2012) sowie die DIN 18014.

Erdungsanschlüsse für die technische Ausstattung im Widerlagerinneren einplanen.

Keine sichtbaren Erdungsmaßnahmen einsetzen.

Spundwand als Tiefenerder verwenden.

Lieferung digital im Archiv-/Druckformat nach Vertragsunterlagen
Medium für die Datenübergabe nach Vertragsunterlagen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Lieferung nach Vertragsunterlagen			
	Ausführung des Systems wird separat vergütet.	1,000 psch		.....
	Sonstige technische Bearbeitung			
01.01.0290.	Betontechnologische Unterlagen			
	Erstellen von Betonage-Konzepten und Betonierplänen für das gesamte Bauwerk mit allen für die Ausführung erforderlichen Angaben.			
	Lieferung digital im Archiv-/Druckformat nach Vertragsunterlagen Medium für die Datenübergabe nach Vertragsunterlagen Lieferung nach Vertragsunterlagen	1,000 psch		.....
01.01.0300.	Technische Bearbeitung Wasserhaltung			
	Technische Bearbeitungen für die Wasserhaltungen der Baugruben erstellen.			
	Anordnung und Ausführung der Brunnen/Lanzen und Pumpensäpfe, der Einleitstellen, der Förder-, ggf. auch der Absetz- und Filtertechnik ermitteln/berechnen und zeichnerisch darstellen.			
	Wasserrechtliche Anträge stellen, wasserrechtliche Genehmigungen einholen sind Leistungsbestandteile des AN und werden mit dieser Position abgegolten (gem. Fachbeitrag Naturschutz Kap. 2.2.2 und Baubeschreibung Kap. 2.9.4).			
	Lieferung digital im Archiv-/Druckformat nach Vertragsunterlagen Medium für die Datenübergabe nach Vertragsunterlagen Lieferung nach Vertragsunterlagen	1,000 psch		.....
01.01.0310.	Bodenmanagement- und Logistikkonzept erstellen			
	Bodenmanagement- und Logistikkonzept für die anfallenden Massen sämtlicher Aushubarbeiten gemäß den Vorgaben in der Baubeschreibung erstellen und während der Baumaßnahme fortschreiben. Nach Beendigung der Aushubarbeiten ist ein Abschlussbericht anzufertigen.	1,000 psch		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.01.0320.	Verzeichnisse und Listen			
	Verzeichnisse und Listen herstellen, liefern und gemäß Planungsfortschritt aktualisieren.: - Zeichnungsverzeichnis, Inhaltsverzeichnis für die Standsicherheitsnachweise, Stahllisten einschl. Mengenermittlung für die Stahlbetonbauwerke und -bauteile, -			
	Lieferung digital im Archiv-/Druckformat nach Vertragsunterlagen Medium für die Datenübergabe nach Vertragsunterlagen Lieferung nach Vertragsunterlagen.			
	Massenauszugs- und Mengenermittlungslisten sind für alle Bauteile und Einbauteile als Grundlage für die Bauabrechnung mit jeder Ausführungszeichnung zu liefern.	1,000 psch		.....
	Leistungen nach Baustellenverordnung			
01.01.0330.	StL-Nr. 19.101/518 SiGe-Plan des AG fortschreiben Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) nach RAB 31 fortschreiben und mit dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator dieser und weiterer berührter Baustellen abstimmen. Bei erheblichen Änderungen in der Ausführung des Bauvorhabens anpassen. Den SiGe-Plan für jeden Beschäftigten einsehbar auf der Baustelle vorhalten.			
		1,000 Psch		.....
Summe 01.01.	Technische Bearbeitung			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

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

01.02. Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung, Kampfmittelsondierungen

Baustelleneinrichtung

01.02.0010.

StL-Nr. 19.101/107.21

**Baustelle einrichten
Dies. 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 dieses Abschnittes des Leistungsverzeichnisses.

Zufahrt zur Baustelle vorhanden.

1,000 Psch

.....

01.02.0020.

StL-Nr. 19.101/112.02

**Baustelle räumen
Dies. 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 dieses Abschnittes des Leistungsverzeichnisses.

1,000 Psch

.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

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

Südufer

Bauzäune

Bauzäune gem. BE-Plan aufstellen unterhalten und wieder rückbauen.

01.02.0030.	StL-Nr. 19.101/207.33 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.	160,000 m
-------------	--	-----------	-------	-------

01.02.0040.	StL-Nr. 24.106/020.30.31 Wurzelstöcke roden DU über 0,5-0,75m*verdicht/Boden AG Wst.Verw. AN Wurzelstöcke roden. Gemessen wird der Durchmesser der Schnittstelle des Wurzelstocks vor dem Roden. Durchmesser über 0,50 bis 0,75 m. Wurzellöcher unterhalb des Planums mit geeignetem Boden verfüllen, Boden verdichten. Boden profilgerecht lösen. Wurzelstöcke nach Wahl des AN verwerten.	6,000 St
-------------	---	----------	-------	-------

Kampfmittelsondierung Achse 20
Vorbemerkung

Die Kapfmittelsondierung in den Baufeldern an beiden Ufern hat durch eine durch den AN beauftragte, zugelassene Fachfirma für die Durchführung von Kampfmittelsondierungen zu erfolgen.

Die Aufwendungen für die erforderliche Baustelleneinrichtung speziell für die Kampfmittelräumung wie z.B. Bagger oder entsprechendes Personal für das Aufgraben (abgesehen vom entsprechenden Fachpersonal) wird nicht gesondert vergütet und ist in die Positionen für die allgemeine Baustelleneinrichtung einzurechnen.

Die zuvor durchgeführten Sondierungsbohrungen am Nordufer, Carl-von-Ehrenwall-Allee zeigten die Notwendigkeit, die Sondierungsbohrungen mit Hohlbohrschnecke auszuführen. Mit nachfallenden Böden ist in der Kalkulation entsprechend zu rechnen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

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

Ebenso sind die Verschleissteile der Bohrausrüstung, das Umsetzen von Bohrpunkt zu Bohrpunkt und das Rückverfüllen der Bohrlöcher mit in die Positionen der Flächen- und der Tiefensondierungen einzurechnen.

01.02.0050. zusätzliche Baustelleneinrichtung zur Kampfmittelsondierung

Zusätzliche Baustelleneinrichtung für das Bohrgerät und erforderliches Zubehör zur Kampfmitteltiefensondierung liefern, vorhalten, betreiben und räumen, die Vergütung erfolgt einmal pauschal für alle Sondierungen (Spundwände und Bohrpfähle)
1,000 psch

**01.02.0060. StL-Nr. 21.126/201.09.40.91
Flächensondierung durchführen
... Freitext ...*Tiefe über 3-6 m
... Freitext ...*Eisen entfernen**

Flächensondierung nach Unterlagen des AG innerhalb der Räumstelle durchführen. Störpunkte sind zu erfassen und zu dokumentieren. Die Dokumentation ist dem AG zu übergeben.
Sondierverfahren 'Nach Erfordernis durch Wahl des AN ' Freigabehorizont unter Geländeoberfläche über 3,00 bis 6,00 m.
Oberflächenbeschaffenheit ' Teilweise befestigt, teilweise unbefestigt'
Ferromagnetische, oberflächlich sichtbare Gegenstände vor dem Sondieren aus dem Sondierbereich entfernen und entsorgen. Entsorgen wird gesondert vergütet.
800,000 m2

**01.02.0070. StL-Nr. 21.126/201.09.41.91
Flächensondierung durchführen
... Freitext ...*Tiefe über 3-6 m
Neigung über 1:4*... Freitext ...
Eisen entfernen**

Flächensondierung nach Unterlagen des AG innerhalb der Räumstelle durchführen. Störpunkte sind zu erfassen und zu dokumentieren. Die Dokumentation ist dem AG zu übergeben.
Sondierverfahren ' nach Wahldes AN'
Freigabehorizont unter Geländeoberfläche über 3,00 bis 6,00 m.
Neigung der Geländeoberfläche steiler als 1:4.
Oberflächenbeschaffenheit 'Teilweise befestigt, teilweise unbefestigt.'
Ferromagnetische, oberflächlich sichtbare Gegenstände vor dem Sondieren aus dem Sondierbereich entfernen und entsorgen. Entsorgen wird gesondert vergütet.
150,000 m2

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.02.0080.	<p>StL-Nr. 21.126/231 Geräteinsatz Kampfmittelsondierung Gerät für Kampfmittelsondierung an der jeweiligen Räum- stelle einsetzen. Der Einsatz umfasst das Aufstellen und Abbauen sowie das Umstellen von Räumstelle zu Räum- stelle. Abgerechnet wird der Einsatz je Räumstelle. Räumstellen nach Unterlagen des AG.</p>	1,000 St	.....	.....
	<p>Hinweis zur nachfolgenden OZ:</p> <p>Die Wahl des Bohrverfahrens, bzw. der zu wählenden Schnecke sowie Verrohrung obliegt der Verantwortung des AN. Sie ist auf das Baugrundgutachten abgestimmt zu wählen. Bei Zweifeln oder Rückfragen ist der geotechnische Sachverständige hinzuzusehen.</p>			
01.02.0090.	<p>StL-Nr. 21.126/206.04.29.49.08 Bohrlochsondierung durchführen Baugr.n.Unterl.AG*Tiefe über 6-10 m ... Freitext ...*Bohrgut verwerten ... Freitext ...*Filtersand/-kies Bohrlochsondierung nach Unterlagen des AG innerhalb der Räumstelle durchführen. Bohrloch in Etappen herstellen und verrohren. Verrohrung nach Abschluss der Sondierung vollständig ziehen und von der Baustelle entfernen. Sondierung auswerten, bewerten und Ergebnisse dokumen- tieren. Die Dokumentation ist dem AG zu übergeben. Umsetzen der Bohreinrichtung von Bohransatzpunkt zu Bohransatzpunkt innerhalb der Räumstelle wird nicht ge- sondert vergütet. Abgerechnet wird die Sondiertiefe bis zum Freigabehorizont am jeweiligen Bohransatzpunkt. Durchbohren befestigter Oberflächen und von Hindernis- sen wird gesondert vergütet. Baugrund = nach Unterlagen des AG. Freigabehorizont unter Geländeoberfläche über 6,00 bis 10,00 m. Neigung der Aufstellfläche 'ohne Neigung oder Neigung kleiner 1:4 ' Bohrgut nach Wahl des AN verwerten. Bohrloch 'nach Beendigung der Tiefensondierungen verfüllen ' Verfüllstoff = Filtersand/-kies nach DIN 4924.</p>	150,000 m	.....	.....
01.02.0100.	<p>Aushubüberwachung - Feuerwerker Aushubüberwachung durch Feuerwerker mit Befähigungsschein zur Kampfmittelbeseitigung entsprechend §20 Sprengstoffgesetz</p>	8,000 h	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.02.0110.	<p>Auswertung der Detektionsdaten</p> <p>Auswertung der Detektionsdaten mit folgenden Parametern: · Auswertung auf das Vorhandensein von Kampfmitteln · Auswertung bis zu einer Tiefe von max. 3,0 m unter GOK. Die tatsächliche Freigabetiefe hängt von den örtlichen Gegebenheiten ab und kann erst nach der Auswertung festgelegt werden. Rechteckfelder müssen bei der Auswertung im PC im Koordinatensystem ETRS89/UTM Zone 32N georeferenziert werden. Die Abrechnung erfolgt pauschal je angefangene 500 m² Flächengröße.</p>	1,000 Stk	.....	.....
01.02.0120.	<p>Erstellung der Räumstellendokumentation</p> <p>Erstellung der Räumstellendokumentation je zusammenhängendem Detektionseinsatz. Die Dokumentation muss folgende Unterlagen beinhalten: Bautagesberichte Zwischen-/Abschlussberichte Farbcodierte Belastungskarten (nicht auswertbare Bereiche und festgestellte Anomalien sind zu kennzeichnen) Liste festgestellter Anomalien/Verdachtsmomente, die überprüft werden müssen. Nach der Durchführung von Aufgrabungsarbeiten auch: Fundstellenlisten Freigabebescheinigung mit Angabe der Freigabetiefe (kann auch Bestandteil des Berichtes sein). Die Fortschreibung der Dokumentation bei Einzelpunktaufgrabungen ist in die Pos. mit einzukalkulieren und wird nicht separat vergütet. Die Dokumentation wird dem Auftraggeber per E-Mail übermittelt. Eine entsprechende E-Mail-Adresse wird dem Auftragnehmer mitgeteilt.</p>	1,000 psch	.....	.....
01.02.0130.	<p>Munitionsräumarbeiter/Helferkraft - psch/Tag</p> <p>Munitionsräumarbeiter/Helferkraft für die Durchführung der Aufgrabungsarbeiten unter Anweisung des Befähigungsscheininhabers nach § 20 SprengG. Die Anzahl der einzusetzenden Räumarbeiter richtet sich nach dem Umfang der durchzuführenden Aufgrabungsarbeiten. Über diese Position kann auch eine evtl. notwendige Aushubbegleitung in nicht auswertbaren Bereichen abgerechnet werden.</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

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

Bei der angegebenen Tagespauschale wird von einem 8-stündigen Arbeitstag ausgegangen. Auch bei Anbruch eines Arbeitstages wird die gesamte Tagespauschale in Rechnung gestellt. Bei Erhöhung der täglichen Arbeitszeit wird die Tagespauschale anteilig erhöht.
Die Abrechnung erfolgt je eingesetztem Räumarbeiter.

1,000 d

Nordufer

Bauzäune

Bauzäune gem. BE-Plan aufstellen unterhalten und wieder rückbauen.

01.02.0140.

StL-Nr. 19.101/207.33
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.

120,000 m

01.02.0150.

Arbeitsebene Kranstellplatz

Arbeitsebene inkl. Zufahrten nach Wahl des AN dem Baufortschritt entsprechend herstellen, vorhalten, unterhalten und wieder beseitigen.

Für Böschungsneigungen größer oder gleich des Bodenreibungswinkels sind entsprechende Sicherungsmaßnahmen zu treffen.
Sicherungsmaßnahmen nach Erfordernis auch im Randbereich des Gewässers.

Auftragshöhe/Dicke der Baustraßen entsprechend statischen und geologischen Anforderungen ausführen und entsprechend verdichten. Bei Überführung von Leitungen und Kanälen sind ggf. Schutzmaßnahmen vorzusehen.

Diese Position gilt für Herstellung und Rückbau der Arbeitsebene inkl. Zufahrten einschließlich der Wiederherstellung des vorgefundenen Geländes, sofern nicht im weiteren durch den Gewässerbau ausgeführt.

Mit dieser Position werden zudem alle notwendigen Zufahrten zu Arbeits-, Bohr-, Ramm- und Ankerselebenen (Planum) sowie ggf. notwendige Zufahrten und Rampen für Raupen und

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

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

Mobilkrane abgegolten, falls diese nicht explizit oder in entsprechenden Leistungspositionen erwähnt sind. Erforderliche Gelände-Sicherungen für die Herstellung der Arbeitsebenen und Zufahrten nach endgültigem Montagekonzept des AN sind durch den AN zu planen, auszuarbeiten, nachzuweisen und in diese Position einzupreisen.

Der grobe Geländeverlauf ist den Ausschreibungsplänen zu entnehmen.

1,000 psch

.....

Kampfmittelsondierung Achse 10
Vorbemerkung

Die Kampfmittelsondierung in den Baufeldern an beiden Ufern hat durch eine durch den AN beauftragte, zugelassene Fachfirma für die Durchführung von Kampfmittelsondierungen zu erfolgen.

Die Aufwendungen für die erforderliche Baustelleneinrichtung speziell für die Kampfmittelräumung wie z.B. Bagger oder entsprechendes Personal für das Aufgraben (abgesehen vom entsprechenden Fachpersonal) wird nicht gesondert vergütet und ist in die Positionen für die allgemeine Baustelleneinrichtung einzurechnen.

Die zuvor durchgeführten Sondierungsbohrungen am Nordufer, Carl-von-Ehrenwall-Allee zeigten die Notwendigkeit, die Sondierungsbohrungen mit Hohlbohrschnecke auszuführen. Mit nachfallenden Böden ist in der Kalkulation entsprechend zu rechnen.

Ebenso sind die Verschleissteile der Bohrausrüstung, das Umsetzen von Bohrpunkt zu Bohrpunkt und das Rückverfüllen der Bohrlöcher mit in die Positionen der Flächen- und der Tiefensondierungen einzurechnen.

01.02.0160. zusätzliche Baustelleneinrichtung zur Kampfmittelsondierung

Zusätzliche Baustelleneinrichtung für das Bohrgerät und erforderliches Zubehör zur Kampfmitteltiefensondierung liefern, vorhalten, betreiben und räumen, die Vergütung erfolgt einmal pauschal für alle Sondierungen (Spundwände und Bohrpfähle)

1,000 psch

.....

01.02.0170. StL-Nr. 21.126/201.09.40.91
Flächensondierung durchführen

... Freitext ...*Tiefe über 3-6 m

... Freitext ...*Eisen entfernen

Flächensondierung nach Unterlagen des AG innerhalb der Räumstelle durchführen. Störpunkte sind zu erfassen und

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zu dokumentieren. Die Dokumentation ist dem AG zu übergeben. Sondierverfahren 'Nach Erfordernis durch Wahl des AN ' Freigabehorizont unter Geländeoberfläche über 3,00 bis 6,00 m. Oberflächenbeschaffenheit ' Teilweise befestigt, teilweise unbefestigt' Ferromagnetische, oberflächlich sichtbare Gegenstände vor dem Sondieren aus dem Sondierbereich entfernen und entsorgen. Entsorgen wird gesondert vergütet.	550,000 m2	.....	.....
01.02.0180.	StL-Nr. 21.126/201.09.41.91 Flächensondierung durchführen ... Freitext ...*Tiefe über 3-6 m Neigung über 1:4*... Freitext ... Eisen entfernen Flächensondierung nach Unterlagen des AG innerhalb der Räumstelle durchführen. Störpunkte sind zu erfassen und zu dokumentieren. Die Dokumentation ist dem AG zu übergeben. Sondierverfahren ' nach Wahldes AN' Freigabehorizont unter Geländeoberfläche über 3,00 bis 6,00 m. Neigung der Geländeoberfläche steiler als 1:4. Oberflächenbeschaffenheit 'Teilweise befestigt, teilweise unbefestigt.' Ferromagnetische, oberflächlich sichtbare Gegenstände vor dem Sondieren aus dem Sondierbereich entfernen und entsorgen. Entsorgen wird gesondert vergütet.	300,000 m2	.....	.....
01.02.0190.	StL-Nr. 21.126/231 Geräteinsatz Kampfmittelsondierung Gerät für Kampfmittelsondierung an der jeweiligen Räumstelle einsetzen. Der Einsatz umfasst das Aufstellen und Abbauen sowie das Umstellen von Räumstelle zu Räumstelle. Abgerechnet wird der Einsatz je Räumstelle. Räumstellen nach Unterlagen des AG.	1,000 St	.....	.....

Hinweis zur nachfolgenden OZ:

Die Wahl des Bohrverfahrens, bzw. der zu wählenden Schnecke sowie Verrohrung obliegt der Verantwortung des AN. Sie ist auf das Baugrundgutachten abgestimmt zu wählen. Bei Zweifeln oder Rückfragen ist der geotechnische Sachverständige hinzuzusehen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.02.0230.	Erstellung der Räumstellendokumentation Erstellung der Räumstellendokumentation je zusammenhängendem Detektionseinsatz. Die Dokumentation muss folgende Unterlagen beinhalten: Bautagesberichte Zwischen-/Abschlussberichte Farbcodierte Belastungskarten (nicht auswertbare Bereiche und festgestellte Anomalien sind zu kennzeichnen) Liste festgestellter Anomalien/Verdachtsmomente, die überprüft werden müssen. Nach der Durchführung von Aufgrabungsarbeiten auch: Fundstellenlisten Freigabebescheinigung mit Angabe der Freigabetiefe (kann auch Bestandteil des Berichtes sein). Die Fortschreibung der Dokumentation bei Einzelpunktaufgrabungen ist in die Pos. mit einzukalkulieren und wird nicht separat vergütet. Die Dokumentation wird dem Auftraggeber per E-Mail übermittelt. Eine entsprechende E-Mail-Adresse wird dem Auftragnehmer mitgeteilt.			
		1,000 psch		.....
01.02.0240.	Munitionsräumarbeiter/Helferkraft - psch/Tag Munitionsräumarbeiter/Helferkraft für die Durchführung der Aufgrabungsarbeiten unter Anweisung des Befähigungsscheininhabers nach § 20 SprengG. Die Anzahl der einzusetzenden Räumarbeiter richtet sich nach dem Umfang der durchzuführenden Aufgrabungsarbeiten. Über diese Position kann auch eine evtl. notwendige Aushubbegleitung in nicht auswertbaren Bereichen abgerechnet werden. Bei der angegebenen Tagespauschale wird von einem 8-stündigen Arbeitstag ausgegangen. Auch bei Anbruch eines Arbeitstages wird die gesamte Tagespauschale in Rechnung gestellt. Bei Erhöhung der täglichen Arbeitszeit wird die Tagespauschale anteilig erhöht. Die Abrechnung erfolgt je eingesetztem Räumarbeiter.			
		1,000 d		.....
	Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen Verkehrssicherung der ganzen Baumaßnahme, insbesondere an der Lindenstraße. Der Umfang ist im Rahmen der OZ "Verkehrssicherungs- und Behelfswegeplanung" festzulegen und mit dem AG, sowie der zuständigen Behörde vor der Beantragung abzustimmen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.02.0250.	<p>StL-Nr. 21.105/105.32.00.00.00 Verkehrssich. läng. Dauer aufbauen Arb.st.u. Uml.str*Verk.konzept AG Verkehrssicherung längerer Dauer einschließlich Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (Absperrgeräte, Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) betriebsfertig aufbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung, Instandsetzung, Betreiben und Abbauen werden gesondert vergütet. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet. Verkehrssicherung an Arbeitsstelle und Umleitungsstrecke. Nach Verkehrskonzept des AG.</p>	1,000	Psch	.....
01.02.0260.	<p>StL-Nr. 21.105/110.10 Verkehrssich. läng. Dauer vorhalten wie Vorposition Verkehrssicherung längerer Dauer vorhalten, warten, instand setzen und betreiben. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle der Verkehrssicherung wird gesondert vergütet. Verkehrssicherung wie in Vorposition beschrieben.</p>	230,000	d	.....
01.02.0270.	<p>StL-Nr. 21.105/120.22.09 Verkehrssich. läng. Dauer abbauen Verk.konzept AG*in Kraft setzen ... Freitext ... Verkehrssicherung an Arbeitsstellen längerer Dauer abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung entfernen, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung abbauen werden gesondert vergütet. Nach Verkehrskonzept des AG. Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG wieder in Kraft setzen. Für Verkehrsführungsphase 'gesamte Maßnahme '</p>	1,000	Psch	.....
Summe 01.02.	Baustelleneinrichtung, Verkehrs..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

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

01.03. Erdarbeiten, Baugrube, Wasserhaltung, Bauwerkshinterfüllung

Hinweis Erdbau:

Die Uferbefestigung erfolgt durch den Gewässerbau.
Übergabehöhe gem. Unterlagen des AG.

Leistungsgrenze ist das Abbrennen der Spundwand, die
Verfüllung der Baugrube und das Herstellen des
Böschungprofils.

Leitungssicherung

Vgl. Baubeschreibung.

Im Baufeld liegen zahlreiche Leitungen und Anlagen von
mehreren Eigentümern bzw. Versorgungsunternehmen, vgl.
auch Angaben auf den Bestandsplänen, Ausschreibungsplänen,
Anlagen zur Ausschreibung etc.

Die Leitungen und Anlagen liegen teilweise in unmittelbarer
Nähe von neu herzustellenden Bauteilen oder in Bereichen, die
für die vorgesehenen Arbeiten genutzt oder überfahren werden
müssen.

Für die Telekomleitungen gilt:

Bei Arbeiten in der Nähe von TK-Leitungen der Deutschen
Telekom ist die Kabelschutzanweisung Telekom zu beachten.
Diese steht als Download unter
<https://trassenauskunftkabel.telekom.de> › downloads zur
Verfügung.

Für Gas- / Wasser- / Stromleitungen gilt:

Ein Freilegen der Leitungen ist zu vermeiden, bzw. mit dem
Versorger im Vorfeld abzustimmen. Weiter dürfen keine
Punktlasten über Versorgungsleitungen aufgebracht werden,
Abstimmung mit Versorger. Bzgl. Krannutzungen sind unbedingt
Lastverteilplatten zu nutzen.

Sämtliche Maßnahmen zur Sicherung der Bestandsleitungen im
Baufeld sind in die Lesitungspositionen zur Herstellung der
Arbeitsebenen bzw. der Baugruben einzukalkulieren, vgl. Kapitel
Baustelleneinrichtung.

01.03.0010. Suchgraben herstellen

Suchgraben zum Aufsuchen und Freilegen vorhandener
Leitungen oder Wurzeln herstellen, Aushub zur
Wiederverwendung seitlich lagern.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Baugrund 'vgl. Gutachten' Leitung 'vgl. Leitungspläne' Grabentiefe über 1,5 bis 2,0 m. Mit Verbau nach Wahl des AN Suchgraben in Handschachtung herstellen Suchgraben mit seitlich gelagertem Aushub verfüllen.	10,000 m	.....	.....
01.03.0020.	Leitungssicherung Leitungssicherung der im Baufeld vorhandenen bzw. von den Bauarbeiten betroffenen Leitungen entsprechend der vom AN in seinem Bauablauf vorgesehenen Arbeiten und Auflasten. Hier insbesondere: Gas-Hochdruckleitung im Baufeld Nord.- Ausführung entsprechend der Vorgaben der Leitungsbetreiber (Kabel- und Leitungsschutzanweisungen zwingend zu befolgen) und gem. Unterlagen des AG.	1,000 psch	.....	.....
	Hinweis: Baugruben Der Aufwand zur Herstellung eines Arbeitsplanums auf Höhe der Baugrubensohlen ist in die Einheitspreise einzurechnen. Für beide Widerlager beschreibt der Aushub den vom Spundwandverbau umschlossenen Boden. Zulagen für Erschwernisse durch den Aushub im Spundwandverbau sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Zusätzliche Erschwernisse durch ggf. im Ausgub vorhandene Hindernisse in Form von alten, außer Betrieb befindlichen Leitungen sowie deren getrennte Lagerung und Entsorgung ist einzurechnen. Zusätzlich erforderliche Rampen, Zufahrten etc. in die Baugrube sind durch den AN in die Position Baustelle Einrichten mit einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.			
01.03.0030.	StL-Nr. 24.108/107.99.42.90 Baugrube herstellen ... Freitext ...*... Freitext ... Tiefe >3,00-5,00m*BM-0* ... Freitext ... Baugrube nach Unterlagen des AG herstellen. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Verbau wird gesondert vergütet. Homogenbereiche ' B1 und B2' Baugrube ' Widerlager Achse 10 ' Baugrubentiefe über 3,00 bis 5,00 m.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Materialwerte nach EBV = BM-0* Aushub ' geht in Eigentum des AN über, zu Zwischenlager des AN fördern und beproben, nach Wahl des AN verwerten. '	220,000 m3	.....	.....
01.03.0040.	<p>StL-Nr. 24.108/107.99.42.90 Baugrube herstellen ... Freitext ...*... Freitext ... Tiefe >3,00-5,00m*BM-0* ... Freitext ...</p> <p>Baugrube nach Unterlagen des AG herstellen. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Verbau wird gesondert vergütet. Homogenbereiche ' B1 und B2' Baugrube ' Widerlager Achse 20 ' Baugrubentiefe über 3,00 bis 5,00 m. Materialwerte nach EBV = BM-0* Aushub ' geht in Eigentum des AN über, zu Zwischenlager des AN fördern und beproben, nach Wahl des AN verwerten. '</p>	220,000 m3	.....	.....
	<p>Hinweis: die Nachfolgenden Positionen beziehen sich auf die möglicherweise noch im Baugrund verbliebenen Hindernisse des ehemaligen Bestandsbauwerks bzw. Trümmer aus der Flut, die in den oberen Bodenschichten vorhanden sein könnten.</p> <p>Die Arbeiten der Beseitigung im Einflussbereich der benachbarten Radiologischen Praxis haben ohne Erschütterungen zu erfolgen.</p> <p>Entsprechend sind Positionen für eine erschütterungsfreie Entfernung der Hindernisse durch sägeschnitte und Kernbohrungen ausgeschrieben.</p>			
01.03.0050.	<p>StL-Nr. 24.106/053.92.09.21 Bauliche Anlage abbrechen ... Freitext ...*Beton ... Freitext ...*Anl.freil./Bst.AN ges. Abbr. verw.</p> <p>Bauliche Anlage abbrechen. Anlage nach Unterlagen des AG. Abrechnung nach Volumen des umbauten Raumes der abzubrechenden Anlage. Anlage ' Trümmer als Hindernisse im Baugrund' Anlage aus Beton. Abbruch bis ' vollständige Entfernung' Bauliche Anlage freilegen. Baugrube nach Abbruch mit mit Baustoff nach Unterlagen des AG verfüllen und verdichten. Baustoff liefern. Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG übergeben. Gesamtes Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten.</p>	5,000 m3	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

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

01.03.0060.	<p>StL-Nr. 24.106/053.93.09.21 Bauliche Anlage abbrechen ... Freitext ...*Stahlbeton ... Freitext ...*Anl.freil./Bst.AN ges. Abbr. verw. Bauliche Anlage abbrechen. Anlage nach Unterlagen des AG. Abrechnung nach Volumen des umbauten Raumes der abzubrechenden Anlage. Anlage ' Trümmer als Hindernisse im Baugrund ' Anlage aus Stahlbeton. Abbruch bis ' vollständige Entfernung' Bauliche Anlage freilegen. Baugrube nach Abbruch mit mit Baustoff nach Unterlagen des AG verfüllen und verdichten. Baustoff liefern. Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG übergeben. Gesamtes Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten.</p>	5,000 m3
-------------	---	----------	-------	-------

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen.

Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschließlich vermögenswirksamer Leistungen mit Zuschlägen für Gemeinkosten (Sozialkassenbeiträgen, Winterbauumlagen u. dgl.), sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden.

Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden nicht gesondert vergütet.

01.03.0070.	<p>Spezial. Bau-Facharbeiter Spezial. Bau-Facharbeiter</p>	40,000 h
-------------	--	----------	-------	-------

01.03.0080.	<p>Gehobener Bau-Facharbeiter Gehobener Bau-Facharbeiter</p>	40,000 h
-------------	--	----------	-------	-------

Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG ausführen.

Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebskosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Gerät. Vergütet werden tatsächlich geleistete Arbeitsstunden auf Nachweis.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

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

Zuschläge für Überstunden des Bedienungspersonals sind eingerechnet. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden nicht gesondert vergütet.

01.03.0090.	Stahlbetonsäge, Seilsäge Stahlbetonsäge, Seilsäge einsetzen einschließlich Personal und Betriebsmittel sowie Verschleißteile und erforderlicher Planung.	20,000 h
--------------------	--	----------	-------	-------

01.03.0100.	Kernbohrgerät mit variablen Durchmessern Kernbohrgerät mit variablen Durchmessern einsetzen einschließlich Personal und Betriebsmittel sowie Verschleißteile	20,000 h
--------------------	--	----------	-------	-------

Beprobung und Entsorgung

Gem Baugrundgutachten ist der Boden (wg. Arsen, Chrom, Kupfer, Nickel) in die Klasse BM-0* einzuordnen.

Für ggf. davon abweichende Deklarationsergebnisse sind die Einheitspreise für die Deponierung anzugeben. Die mit je 1t angegebenen Positionen sind unabhängig der angegebenen Tonnage anzusehen, es ist nach tatsächlich anfallender Tonnage abzurechnen.

Dafür in der Bodenklasse BM-* ggf. geringer anfallende Mengen sind bei Auswirkung auf die Kalkulation ebenfalls für einen dynamischen Mengenansatz zu kalkulieren.

Aushub und Bohrgut sind In-Situ zu beproben. Die ggf. erforderlichen Container oder Bereitstellungsflächen sind durch den AN zu beschaffen, bzw. bereitzustellen und in die folgenden OZ des Erdbaus einzurechnen.

01.03.0110.	StL-Nr. 24.802/140.02.06.02.02 Probenahme gemäß LAGA PN 98 durchf. Bepr. HFW Stich*Mge.200 b. 300m3 Baggergut*Probe an Lab AN Probe gemäß LAGA PN98 nach Unterlagen des AG entnehmen, in Probebehälter mit zugehörigem Verschluss verpacken, bezeichnen, konservieren, befördern und aufbewahren. Entnahme von Einzelproben nach LAGA PN98 Tab. 2. Herstellung von Mischproben, Sammelproben und Laborproben nach LAGA PN98 Tab. 2. Probeentnahme durch Probenehmer mit Fachkundenachweis nach LAGA PN98 für umwelttechnische Untersuchungen, Nachweis nicht älter als 5 Jahre. Probenüberschuss aus nicht aufbereiteter Probenmasse als Rückstellprobe aufbewahren. Beprobung nach LAGA PN98 9.1.1b von Haufwerken durch Probenahme mittels Bohrstockbeprobung, Probenstecher, Probenahmespeer oder
--------------------	---

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schneckenbohrer. Volumen der Grundmenge über 200 bis 300 m3. Von Baggergut. Probe an akkreditiertes Labor nach BBodSchV Abschnitt 4 und Technischen Regeln und Normen der BBodSchV Anlage 4 nach Wahl des AN mit Probenahme- und gesondertem Probenbegleitprotokoll nach Unterlagen des AG übergeben.	5,000 St	.....	.....
01.03.0120.	StL-Nr. 24.802/160.15.00.02.02 Deklarationsanalyse durchführen EBVTab.3 Sp. 6*Analyt.Bod.Land EI. Pap. überg.*Rückstellp.12Mon Chemische Analyse von Proben nach Unterlagen des AG durchführen. Probeneingang erfassen, Proben für chemische Analyse zu umwelttechnischen Untersuchungen aufbereiten, Laborbericht einschließlich tabellarischer Aufstellung der Ergebnisse mit Einstufung nach jeweiliger Verordnung, Richtlinie oder Regelwerk und Auswertung mit Abgrenzung gefährlicher/ nicht gefährlicher Abfall nach länderspezifischen Regelungen aufstellen. Entsorgung des Probenmaterials nach Ende der Aufbewahrungsfrist. Chemische Analyse für umwelttechnische Untersuchungen mit Bestimmungsverfahren nach jeweiliger Verordnung, Richtlinie oder Regelwerk durch akkreditierte Untersuchungsstelle. Untersuchung von Materialproben Bodenmaterial BM und Baggergut BG gemäß Ersatzbaustoffverordnung. Bestimmung der Materialklasse nach Anlage 1, Tabelle 3, Spalte 6 einschließlich pH-Wert. Untersuchung von Materialproben Boden nach Unterlagen des AG gemäß länderspezifischen Regelungen zur abfallrechtlichen Einstufung Boden. Laborbericht als Deklarationsanalyse dem AG nach Unterlagen des AG elektronisch und in Papierform übergeben. Aufbewahrung und Lagerung von Rückstellproben mindestens 12 Monate nach Vorlage Laborbericht als Deklarationsanalyse.	5,000 St	.....	.....
01.03.0130.	Übernahmescheine zur Abfuhr Herstellen der Übernahmescheine zur Abfuhr des beprobten Materials aus Zwischenlager des AN.	1,000 psch	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

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

01.03.0140.	<p>Boden bis BM-0* nach EBV Boden bis BM-0* nach EBV Entsorgung von Bodenaushub bis BM-0* nach EBV (bodenfremde Bestandteile bis 10 %) inkl. aller Gebühren. Die Entsorgungsnachweise bzw. Freigaben der Entsorgungsstellen sind vorzulegen, Abrechnung nach Wiegeschein.</p>	850,000 t
-------------	---	-----------	-------	-------

Wasserhaltung

Widerlager Achse 10

Die Positionen für die Wasserhaltung an der Achse 10 sind nur bei Bedarf auszuführen. Die Wasserhaltung oberhalb der Achse 10 ist über das Los "Stützwand" gewährleistet.

01.03.0150.	<p>StL-Nr. 21.109/101.95.10.09.01 Einfache Pumpenanlage einrichten ... Freitext ...*FD 100-150 m3/h Höhe bis 5,0 m*... Freitext ... Sumpf verfüllen Einfache Pumpenanlage für offene Wasserhaltung zum Trockenlegen und Freihalten der Baugrube von Wasser sowie zum Ableiten des geförderten Wassers einrichten. Pumpensumpf nach Wahl des AN herstellen. Der Einsatz umfasst das betriebsbereite Aufbauen innerhalb einer Baugrube, das Abbauen sowie das Herstellen und Beseitigen der Ableitung zum Vorfluter nach Unterlagen des AG. Vorhalten und Betreiben werden gesondert vergütet. Baugrube 'Widerlager Achse 10 ' Förderdurchfluss über 100 bis 150 m3/h. Förderhöhe bis 5,00 m. Entfernung 'zum Absetzbecken nach Wahl des AN ' Pumpensumpf verfüllen.</p>	2,000 St
-------------	---	----------	-------	-------

01.03.0160.	<p>StL-Nr. 21.109/105.90.00 Einfache Pumpenanlage vorhalten ... Freitext ... Einfache Pumpenanlage für offene Wasserhaltung einschließlich Pumpensumpf und Ableitung zum Vorfluter betriebsbereit vorhalten. Abgerechnet wird nach Kalendertagen. Baugrube 'Achse 10 '</p>	100,000 d
-------------	---	-----------	-------	-------

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.03.0170.	StL-Nr. 21.109/109.90.00 Einfache Pumpenanlage betreiben ... Freitext ... Einfache Pumpenanlage für offene Wasserhaltung betreiben. Abgerechnet wird nach Kalendertagen. Baugrube 'Achse 10 '	100,000 d	.....	.....
01.03.0180.	StL-Nr. 21.109/901.00.00 Mobile Absetzanlage aufstellen Mobile Absetzanlage für Wasserhaltungsanlage nach Unterlagen des AG aufstellen. Absetzanlage beseitigen. Ursprünglichen Zustand wieder herstellen. Einschließlich Erd- und Gründungsarbeiten.	1,000 St	.....	.....
01.03.0190.	StL-Nr. 21.109/909.10 Mobile Absetzanlage betreiben Abges.St. verwert Mobile Absetzanlage nach Unterlagen des AG vorhalten und betreiben. Abgerechnet wird nach Kalendertagen. Abgesetzte Stoffe nach Wahl des AN verwerten.	100,000 d	.....	.....
	Widerlage Achse 20 Es wird von einem durchschnittlichen Fördervolumen von ca. 200 m ³ /h ausgegangen wofür die Pumpenanlage der Wasserhaltung auszulegen ist.			
01.03.0200.	StL-Nr. 21.109/101.95.10.09.01 Einfache Pumpenanlage einrichten ... Freitext ...*FD 100-150 m3/h Höhe bis 5,0 m*... Freitext ... Sumpf verfüllen Einfache Pumpenanlage für offene Wasserhaltung zum Trockenlegen und Freihalten der Baugrube von Wasser sowie zum Ableiten des geförderten Wassers einrichten. Pumpensumpf nach Wahl des AN herstellen. Der Einsatz umfasst das betriebsbereite Aufbauen innerhalb einer Baugrube, das Abbauen sowie das Herstellen und Beseitigen der Ableitung zum Vorfluter nach Unterlagen des AG. Vorhalten und Betreiben werden gesondert vergütet. Baugrube 'Widerlager Achse 20 ' Förderdurchfluss über 100 bis 150 m3/h.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Förderhöhe bis 5,00 m. Entfernung 'zum Absetzbecken nach Wahl des AN ' Pumpensumpf verfüllen.	2,000 St	.....	.....
01.03.0210.	StL-Nr. 21.109/105.90.00 Einfache Pumpenanlage vorhalten ... Freitext ... Einfache Pumpenanlage für offene Wasserhaltung einschließlich Pumpensumpf und Ableitung zum Vorfluter betriebsbereit vorhalten. Abgerechnet wird nach Kalendertagen. Baugrube '2 St. Pumpen in der südlichen Baugrube in Achse 20 ,	100,000 d	.....	.....
01.03.0220.	StL-Nr. 21.109/109.90.00 Einfache Pumpenanlage betreiben ... Freitext ... Einfache Pumpenanlage für offene Wasserhaltung betreiben. Abgerechnet wird nach Kalendertagen. Baugrube '2 St. Pumpen in der südlichen Baugrube in Achse 20 ,	100,000 d	.....	.....
01.03.0230.	StL-Nr. 21.109/901.00.00 Mobile Absetzanlage aufstellen Mobile Absetzanlage für Wasserhaltungsanlage nach Unterlagen des AG aufstellen. Absetzanlage beseitigen. Ursprünglichen Zustand wieder herstellen. Einschließlich Erd- und Gründungsarbeiten.	2,000 St	.....	.....
01.03.0240.	StL-Nr. 21.109/909.10 Mobile Absetzanlage betreiben Abges.St. verwert Mobile Absetzanlage nach Unterlagen des AG vorhalten und betreiben. Abgerechnet wird nach Kalendertagen. Abgesetzte Stoffe nach Wahl des AN verwerten.	100,000 d	.....	.....

Hinterfüllung Widerlager Achse 10

Die Verdichtungsarbeit ist nach ZTVE-StB 20 für die Bauwerkshinterfüllung so zu bemessen, dass eine Lagerungsdichte von $DPr \geq 100\%$ erzielt wird.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.03.0250.	<p>StL-Nr. 21.106/609.19.13 Baust. lief. als BW-Hinterfüll.einb Widerl./Flüglwd.*... Freitext ... Wasserschutzgeb.*Entwässerungsber. Baustoff liefern und als Bauwerkshinterfüllung profilgerecht einbauen und verdichten. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen. Hinterfüllung für Widerlager und Flügelwand. Baustoff 'Grobkörniger Boden für den Entwässerungsbereich nach RiZ WAS 7 nach ZTV E-StB, Abschn, 10.2.3 ' Baustoff für Einbau in Wasserschutzgebieten nach Unterlagen des AG geeignet. Entwässerungsbereich.</p>	20,000 m3	.....	.....
01.03.0260.	<p>StL-Nr. 21.106/609.19.13 Baust. lief. als BW-Hinterfüll.einb Widerl./Flüglwd.*... Freitext ... Wasserschutzgeb.*Entwässerungsber. Baustoff liefern und als Bauwerkshinterfüllung profilgerecht einbauen und verdichten. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen. Hinterfüllung für Widerlager und Flügelwand. Baustoff 'für übrigen Hinterfüllungsbereich nach RiZ WAS 7 Liefermaterial nach ZTV E-StB, Abschn. 10.2..4 oder durch qualifizierte Bodenverbesserung nach entspr. ZTV E-StB ' Baustoff für Einbau in Wasserschutzgebieten nach Unterlagen des AG geeignet. Entwässerungsbereich.</p>	100,000 m3	.....	.....
01.03.0270.	<p>StL-Nr. 21.111/104.11 Dränschicht an Bauwerk herstellen Widerlager*Matte, RiZ Was 7 Dränschicht an erdberührten Flächen von Bauwerken nach Unterlagen des AG herstellen. Abgerechnet wird die bedeckte Wandfläche. Dränschicht für Widerlager. Dränschicht aus Dränmatte nach Richtzeichnung Was 7.</p>	50,000 m2	.....	.....
01.03.0280.	<p>StL-Nr. 21.111/109.11 Grundrohr für Dränschicht verlegen Beton*Sockel C 12/15 Grundrohr für Dränschicht mit Anschluss an Entwässerungsleitung nach Unterlagen des AG verlegen. Grundrohr aus teilporösem Beton außen quadratisch, Innendurchmesser 100 mm. Sockel mit Gefälle aus Beton, Druckfestigkeitsklasse C 12/15, herstellen.</p>	15,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.03.0290.	<p>StL-Nr. 24.117/805.24 Gründungssohle verdichten Widerlager*Dpr 100 v. H. Gründungssohle nach Unterlagen des AG verdichten und Oberfläche profilgerecht herstellen. Abrechnung nach Grundfläche des Fundamentes. Baugrube für Widerlager. Verdichten auf mind. 100 v. H. Verdichtungsgrad Dpr.</p>	45,000 m2	.....	.....
	<p>Hinterfüllung Widerlager Achse 20</p> <p>Die Verdichtungsarbeit ist nach ZTVE-StB 20 für die Bauwerkshinterfüllung so zu bemessen, dass eine Lagerungsdichte von $DPr \geq 100\%$ erzielt wird.</p>			
01.03.0300.	<p>StL-Nr. 21.106/609.19.13 Baust. lief. als BW-Hinterfüll.einb Widerl./Flüglwd.*... Freitext ... Wasserschutzgeb.*Entwässerungsber. Baustoff liefern und als Bauwerkshinterfüllung profilgerecht einbauen und verdichten. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen. Hinterfüllung für Widerlager und Flügelwand. Baustoff 'Grobkörniger Boden für den Entwässerungsbereich nach RiZ WAS 7 nach ZTV E-StB, Abschn, 10.2.3 ' Baustoff für Einbau in Wasserschutzgebieten nach Unterlagen des AG geeignet. Entwässerungsbereich.</p>	20,000 m3	.....	.....
01.03.0310.	<p>StL-Nr. 21.106/609.19.13 Baust. lief. als BW-Hinterfüll.einb Widerl./Flüglwd.*... Freitext ... Wasserschutzgeb.*Entwässerungsber. Baustoff liefern und als Bauwerkshinterfüllung profilgerecht einbauen und verdichten. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen. Hinterfüllung für Widerlager und Flügelwand. Baustoff 'für übrigen Hinterfüllungsbereich nach RiZ WAS 7 Liefermaterial nach ZTV E-StB, Abschn. 10.2..4 oder durch qualifizierte Bodenverbesserung nach entspr. ZTV E-StB ' Baustoff für Einbau in Wasserschutzgebieten nach Unterlagen des AG geeignet. Entwässerungsbereich.</p>	100,000 m3	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.03.0320.	<p>StL-Nr. 21.111/104.11 Dränschicht an Bauwerk herstellen Widerlager*Matte, RiZ Was 7 Dränschicht an erdberührten Flächen von Bauwerken nach Unterlagen des AG herstellen. Abgerechnet wird die bedeckte Wandfläche. Dränschicht für Widerlager. Dränschicht aus Dränmatte nach Richtzeichnung Was 7.</p>	50,000 m2	.....	.....
01.03.0330.	<p>StL-Nr. 21.111/109.11 Grundrohr für Dränschicht verlegen Beton*Sockel C 12/15 Grundrohr für Dränschicht mit Anschluss an Entwässerungsleitung nach Unterlagen des AG verlegen. Grundrohr aus teilporösem Beton außen quadratisch, Innendurchmesser 100 mm. Sockel mit Gefälle aus Beton, Druckfestigkeitsklasse C 12/15, herstellen.</p>	15,000 m	.....	.....
01.03.0340.	<p>StL-Nr. 24.117/805.24 Gründungssohle verdichten Widerlager*Dpr 100 v. H. Gründungssohle nach Unterlagen des AG verdichten und Oberfläche profilgerecht herstellen. Abrechnung nach Grundfläche des Fundamentes. Baugrube für Widerlager. Verdichten auf mind. 100 v. H. Verdichtungsgrad Dpr.</p>	45,000 m2	.....	.....
Leitungsgraben für Anschlussleitungen				
01.03.0350.	<p>StL-Nr. 24.108/217.11.11.30.03 Leitungsgr. m. Schachtbaugr. herst. eing. verd. Boden*Tiefe bis 1,25 m Rohr bis DN 150*m.Verb.+10 m3 W. Verfüllboden ges.*Entsorg. gesond. Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Abrechnung nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen in der Achse der Leitung. Die Schachtbaugruben werden in der Achse der Leitung durchgemessen. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG. In eingebautem und verdichteten Boden. Grabentiefe bis 1,25 m. Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 150. Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pum-</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>penleistung von 10 m3 Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Verfüllen des Grabens nach Verlegen der Leitung wird gesondert vergütet. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub entsorgen. Entsorgung wird gesondert vergütet.</p>	25,000 m	.....	.....
01.03.0360.	<p>StL-Nr. 24.108/243.21.11.01 Baustoff in Leitungsgraben einb. gem.körn. Boden*Tiefe bis 1,25 m Rohr bis DN 150*WSG geeignet Baust. Baustoff nach Unterlagen des AG liefern, in Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben einbauen und verdichten. Abrechnung nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen in der Achse der Leitung. Die Schachtbaugruben werden ohne Berücksichtigung von Mehrverfüllung durchgemessen. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG übergeben. Baustoff = gemischtkörniger Boden. Grabentiefe einschließlich Leitungszone bis 1,25 m. Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 150. Baustoff für Einbau in Wasserschutzgebieten geeignet. Baustoff nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone und in Baugruben einbauen und verdichten.</p>	25,000 m	.....	.....
Summe 01.03.	Erdarbeiten, Baugrube, Wasserha..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.04.	Entwässerung			
01.04.0010.	<p>StL-Nr. 21.111/344.49.23.49 Rohr einbauen Widerlager*... Freitext ... nichtrost.Stahl*DN/ID 100 Länge ü. 75-100cm*... Freitext ... Rohr nach Unterlagen des AG einbauen. Einbauort = Widerlager. Verwendungszweck 'Ableitung des Niederschlagswassers Querrinne am Schleppblech ' Baustoff = nichtrostender Stahl, Werkstoff-Nr. 1.4571. Rohr DN/ID 100. Länge über 75 bis 100 cm. Endstück 'Rohr ended in Kiespackung außerhalb des Bauwerks '</p>	5,000 St	.....	.....
01.04.0020.	<p>StL-Nr. 24.110/344.01.99 DIN276-1_08 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen Leitungszone verfüllen Boden liefern*... Freitext ... Boden in Leitungszone über Bettung einbauen und ver- dichten. Boden des AN. Rohr DN/ID '100 - 150 '</p>	20,000 m	.....	.....
01.04.0030.	<p>StL-Nr. 24.110/214.91.04 DIN276-1_08 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen Liegende Sickerschicht herstellen ... Freitext ...*Dicke 0,50 m Kies 16/32 Liegende Sickerschicht durch Aufbringen und Verdichten von Filtermaterial herstellen. Sickerrohrleitungen wer- den gesondert vergütet. Abrechnung nach Raummaß der Sickerschicht. Art 'Planumssickerschicht, Kiesrigole in Mulde ' Dicke der Sickerschicht = 0,50 m. Filter aus Kies 16/32.</p>	2,000 m3	.....	.....
01.04.0040.	<p>StL-Nr. 24.110/543.31.01.91.42 DIN276-1_08 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen Kastenrinne einbauen Klasse C 250*Nenngröße 100 Betonfertigteile*... Freitext ... Aufl.+RSt Herstan*Abd.Stahl.verschl Schlitzw.ü18/25mm Kastenrinne mit Abdeckung einbauen. Formstücke und An-</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>schlussleitungen werden gesondert vergütet. Klasse C 250. Nenngröße 100. Rinne aus Betonfertigteilen. Umgebende Fläche 'Beton, Asphalt ' Auflager und Rückenstützen nach Herstellerangaben herstellen. Abdeckung = Stahlgitterrost im Winkelprofilrahmen, beide feuerverzinkt, verschleißbar. Schlitzweite über 18 bis 25 mm.</p>	10,000	m	.....	.....
01.04.0050.	<p>StL-Nr. 24.110/547.39 DIN276-1_08 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen Formstück f.Kastenrinne einb.(Zul.) Endst/Abl/Eimer.*... Freitext ... Formstück für Kastenrinne mit Abdeckung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der durchgehenden Rinne. Formstück = Endstück als Einlaufkasten mit Schlammeimer und Ablauf. Anschluss an weiterführende Entwässerungsleitung herstellen. Abflussrohr 'DN/ID 100 '</p>	2,000	St	.....	.....
Summe 01.04.	Entwässerung				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.05.	Gründung, Baugrubensicherung			
	Arbeitsplanum für Bohrarbeiten			
01.05.0010.	Material als Baugrund lief. u einb. StL-Nr. 93.108/417.99.00.31 Herstellung Bohrebene Ev2 = 120 MN/m2*Abrechng.Auftrag Material als Baugrund (Baugrundersatz) liefern, einbauen und verdichten. Baugrube 'herstellen Bohrebenen (Bohrplanum) zur Herstellung der Bohrpfahlgründungen' Material 'Kornabgestuftes Gemisch 0/56 mm aus gebrochenem Naturstein ' Verdichten auf Verformungsmodul Ev2 = min. 120 MN/m2. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	45,000 m3	.....	.....
01.05.0020.	Arbeitsplanum rückbauen, aufnehmen und verwerten Bohrplanum rückbauen, aufnehmen verwerten Bohrplanum aufnehmen abtransportieren und nach Wahl AN verwerten. Darunterliegende Flächen entsprechend dem Ausgangszustand wiederherstellen.	45,000 m3	.....	.....
	Baugrubenverbau Achse 10 Hinweis Baugrubenverbau Verbau nach Ausführungsplanung des AN als Trägerbohlwand. Bauzeitlicher Hochwasserschutz und verbleibender Kolkenschutz nach Ausführung des AN als Stahlspundwand. Die Panung ist incl. der statischen Nachweise vom AN zu erbringen und in die entsprechenden Positionen der Technischen Bearbeitung einzurechnen.			
01.05.0030.	StL-Nr. 21.117/705.99.01 Geräteinsatz für Pfähle ... Freitext ...*... Freitext ... Ebene herstellen 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.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bauteil 'Widerlager Achse 10 ' Einsatz 'Austauschbohrungen Spundwandkasten ' Arbeitsebene herstellen.	1,000 St	.....	.....
01.05.0040.	StL-Nr. 24.117/930.22.31.12.01 Austauschbohrung herstellen Stahlpundwand*DU 80 cm Länge ü. 6-10 m*vertikal Bohrgut verwerten*Verfüllung 0/32 verrohrt Austauschbohrung zum Austausch des vorhandenen Bodens nach Unterlagen des AG herstellen. Bohrloch verfüllen. Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Austauschbohrung für Stahlpundwand. Bohrdurchmesser = 80 cm. Länge über 6,00 bis 10,00 m. Neigung vertikal. Bohrgut nach Wahl des AN verwerten. Verwertung nach Unterlagen des AG nachweisen. Verfüllung mit Kies 0/32 mm. Bohrung durch verrohrtes Bohren herstellen.	270,000 m	.....	.....
01.05.0050.	StL-Nr. 24.117/935.99.99.99 Hindernis durchfahren (Zul.) ... Freitext ...*... Freitext Freitext ...*... Freitext Freitext ... Hindernis nach Unterlagen des AG durchfahren. Vergütet wird der Mehraufwand für das Durchfahren eines Hinder- nisses gegenüber dem Herstellen in Lockergestein. Abge- rechnet wird die durchbohrte Länge des Hindernisses. Durchfahren bei ' Herstellung Austauschbohrungenfür Spundwandherstellung' Hindernis 'Stahlbeton, Überreste Widerlager alste Casinobrücke , Hindernisstärke ' gem. zufälligen Funden' Hindernisbereich 'Ab Geländeoberkante bis UK Spundwand ' Zulage zu OZ '1.5.120 '	25,000 m	.....	.....
01.05.0060.	StL-Nr. 21.117/205.91.99 Geräteinsatz für Stahlpundwand ... Freitext ...*Spundwand herst. ... Freitext ... Geräte für Stahlpundwand nach Unterlagen des AG ein- setzen. Der Einsatz umfasst das Aufstellen und Abbauen sowie das Umsetzen im Bereich des Bauteils. Bauteil 'Widerlager Achse 10 '			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einsatz für Spundwand herstellen. Arbeitsplanum 'beseitigen, das Herstellen wird mit Geräteeinsatz der Austauschbohrungen vergütet. '	1,000 St	.....	.....
01.05.0070.	StL-Nr. 21.117/210.23.99.11.30 Stahlspundwand herstellen Dauerkonstruktion*Länge ü. 6-9 m ... Freitext ...*... Freitext ... dicht, n.U.d.AG*Spundwand freist. Austauschbohrung Stahlspundwand entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen, einschließlich Eck-, Abzweig- sowie Pass- und Keilbohlen nach Unterlagen des AG herstellen. Abgerechnet wird nach Länge in der Wandachse, horizontal, multipliziert mit der vereinbarten Bohlenlänge. Spundwand als Dauerkonstruktion. Bohlenlänge über 6,00 bis 9,00 m. Stahlsorte 'nach Ausführungsplanung und Erfordernis des AN ' min Wy 'nach Ausführungsplanung und Erfordernis des AN ' Spundwand wasserdicht. Anforderungen nach Unterlagen des AG. Spundwand freistehend. Einbringhilfe = Austauschbohrung. Austauschbohrung wird gesondert vergütet.	250,000 m2	.....	.....
01.05.0080.	StL-Nr. 21.117/220.19 Stahlspundwand kürzen Baugrubenverbau*... Freitext ... Stahlspundwand nach Unterlagen des AG kürzen. Baustoff nach Wahl des AN verwerten. Abgerechnet wird nach Länge in der Wandachse, horizontal. Spundwand für Baugrubenverbau. Neue Oberkante 'parallel ca. 50cm unterhalb des Geländeverlaufs '	40,000 m	.....	.....
	Hinweis Austauschbohrungen Pumpensümpfe Achse 10			
01.05.0090.	StL-Nr. 24.117/930.93.21.19.01 Austauschbohrung herstellen ... Freitext ...*DU 90 cm Länge ü. 3-6 m*vertikal Bohrgut verwerten*... Freitext ... verrohrt Austauschbohrung zum Austausch des vorhandenen Bodens nach Unterlagen des AG herstellen. Bohrloch verfüllen. Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Austauschbohrung 'Zur Herstellung von			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Brunnen/Pumpensümpfen' Bohrdurchmesser = 90 cm. Länge über 3,00 bis 6,00 m. Neigung vertikal. Bohrgut nach Wahl des AN verwerten. Verwertung nach Unterlagen des AG nachweisen. Verfüllung ' Filterkies 2,0-3,15 mm Norm: DIN 4924' Bohrung durch verrohrtes Bohren herstellen.</p>	25,000 m	.....	.....
01.05.0100.	<p>StL-Nr. 21.109/249.39.00 Rohrleitung herstellen Saugleitung*... Freitext ... Rohrleitung für Wasserhaltungsanlage nach Unterlagen des AG herstellen einschließlich Formstücken, Armaturen, Schiebern und Anschlüssen für Pumpen. Leitung nach Baufortschritt anpassen und nach Abschluss der Wasserhaltung entfernen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen. Verwendung = Saugleitung. Rohrleitung ' Filter- und Vollwandrohr für Brunnen-Wasserhaltung sowie alle weiteren zum betrieb der Wasserhaltung erforderlichen. '</p>	1,000 Psch	.....	.....
01.05.0110.	<p>StL-Nr. 21.109/253.39.00 Rohrleitung vorhalten Saugleitung*... Freitext ... Rohrleitung für Wasserhaltungsanlage einschließlich Formstücken, Armaturen, Schiebern und Anschlüssen für Pumpen betriebsbereit vorhalten. Abgerechnet wird nach Kalendertagen. Verwendung = Saugleitung. Rohrleitung ' Filter- und Vollwandrohr für Brunnen-Wasserhaltung sowie alle weiteren zum betrieb der Wasserhaltung erforderlichen. '</p>	100,000 d	.....	.....
	<p>Baugrubenverbau Achse 20</p> <p>Hinweis Baugrubenverbau</p> <p>Verbau nach Ausführungsplanung durch den AN einschl. Bauzeitlicher Hochwasserschutz und verbleibender Kolktschutz als Stahlspundwand. Die Panung ist incl. der statischen Nachweise vom AN zu erbringen und in die entsprechenden Positionen der Technischen Bearbeitung einzurechnen.</p> <p>Für das Einbringen der Stahlspundwand sind die von der benachbarten Rdiologischen Praxis vorgegebenen Grenzwerte</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

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

(vgl. Baubeschreibung) zu deren regulären Betriebszeiten zwingend einzuhalten. Arbeiten, die diese Grenzwerte in der Praxis überschreiten können nur außerhalb der Betriebszeiten durchgeführt werden.

Die Beratung und Abstimmung mit dem Emmissionsschutzgutachter des Bauherren ist durch den AN unbedingt zu suchen.

Die Betriebszeiten der Praxis sind durch den AN in kurzen zeitlichen Abständen einzuholen und zu bestätigen.

Entsprechend können potenziell erschütterungsintensive Arbeiten nur vor Öffnung der Praxis, bzw. Freitag- und Samstagnachmittag, sowie Sonntags durchgeführt werden.

Entsprechende Sondergenehmigungen sind durch den AN bei der zuständigen Behörde einzuholen und ggf. anfallende Zuschläge einzurechnen.
Weitere Stillstandszeiten sind vorzusehen.

01.05.0120.	StL-Nr. 21.117/705.99.01 Geräteinsatz für Pfähle ... Freitext ...*... Freitext ... Ebene herstellen 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 'Widerlager Achse 20 ' Einsatz 'Austauschbohrungen Spundwandkasten ' Arbeitsebene herstellen.	1,000 St
--------------------	--	----------	-------	-------

01.05.0130.	StL-Nr. 24.117/930.22.31.12.01 Austauschbohrung herstellen Stahlspundwand*DU 80 cm Länge ü. 6-10 m*vertikal Bohrgut verwerten*Verfüllung 0/32 verrohrt Austauschbohrung zum Austausch des vorhandenen Bodens nach Unterlagen des AG herstellen. Bohrloch verfüllen. Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Austauschbohrung für Stahlspundwand. Bohrdurchmesser = 80 cm. Länge über 6,00 bis 10,00 m. Neigung vertikal. Bohrgut nach Wahl des AN verwerten. Verwertung nach Unterlagen des AG nachweisen. Verfüllung mit Kies 0/32 mm. Bohrung durch verrohrt Bohren herstellen.	270,000 m
--------------------	---	-----------	-------	-------

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

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

01.05.0140.	<p>StL-Nr. 24.117/935.99.99.99 Hindernis durchfahren (Zul.) ... Freitext ...*... Freitext Freitext ...*... Freitext Freitext ... Hindernis nach Unterlagen des AG durchfahren. Vergütet wird der Mehraufwand für das Durchfahren eines Hindernisses gegenüber dem Herstellen in Lockergestein. Abgerechnet wird die durchbohrte Länge des Hindernisses. Durchfahren bei ' Herstellung Austauschbohrungenfür Spundwandherstellung' Hindernis 'Stahlbeton, Überreste Widerlager alste Casinobrücke ' Hindernisstärke ' gem. zufälligen Funden' Hindernisbereich 'Ab Geländeoberkante bis UK Spundwand ' Zulage zu OZ '1.5.264 '</p>	25,000 m
-------------	--	----------	-------	-------

Ausführungshinweis:

Das Einbringen der Spundwand in der Nachbarschaft zur Radiologie-Praxis im Kurhaus hat unter Einhaltung von äußerst geringen Grenzwerten der Erschütterungen zu erfolgen. Einbringen mittels Rammen und Rütteln ist nur außerhalb der Betriebszeiten in der Radiologie (an Wochenenden) möglich.

Als Kalkulationsgrundlage ist daher das Einpressen als besonders erschütterungsarmes Verfahren anzunehmen.

Darüber hinaus zu berücksichtigende Ausnahmegenehmigungen, das Einholen dieser sowie Zulagen für Überstunden und Sonntagsarbeit sind in die Position mit einzurechnen.

Es ist dem AN unbenommen, entsprechend auskömmliche Arbeitszeiten mit dem Ordnungsamt und den Anliegern unter Freigabe durch den AG zu erwirken.

Die Arbeiten und der Personaleinsatz sind daher so zu planen und abzustimmen, dass dadurc

Desweiteren werden Stillstandszeiten für Geräte und Personal gesondert vergütet.

01.05.0150.	<p>StL-Nr. 21.117/205.91.03 Geräteinsatz für Stahlspundwand ... Freitext ...*Spundwand herst. Arbeitspl. ges. Geräte für Stahlspundwand nach Unterlagen des AG einsetzen. Der Einsatz umfasst das Aufstellen und Abbauen sowie das Umsetzen im Bereich des Bauteils.</p>			
-------------	--	--	--	--

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bauteil 'Widerlager Achse 20 ' Einsatz für Spundwand herstellen. Arbeitsplanum wird gesondert vergütet.	1,000 St	.....	.....
01.05.0160.	StL-Nr. 21.117/210.23.99.11.30 Stahlspundwand herstellen Dauerkonstruktion*Länge ü. 6-9 m ... Freitext ...*... Freitext ... dicht, n.U.d.AG*Spundwand freist. Austauschbohrung Stahlspundwand entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen, einschließlich Eck-, Abzweig- sowie Pass- und Keilbohlen nach Unterlagen des AG herstellen. Abgerechnet wird nach Länge in der Wandachse, horizontal, multipliziert mit der vereinbarten Bohlenlänge. Spundwand als Dauerkonstruktion. Bohlenlänge über 6,00 bis 9,00 m. Stahlsorte 'nach Ausführungsplanung und Erfordernis des AN ' min Wy 'nach Ausführungsplanung und Erfordernis des AN ' Spundwand wasserdicht. Anforderungen nach Unterlagen des AG. Spundwand freistehend. Einbringhilfe = Austauschbohrung. Austauschbohrung wird gesondert vergütet.	250,000 m2	.....	.....
01.05.0170.	StL-Nr. 21.117/220.19 Stahlspundwand kürzen Baugrubenverbau*... Freitext ... Stahlspundwand nach Unterlagen des AG kürzen. Baustoff nach Wahl des AN verwerten. Abgerechnet wird nach Länge in der Wandachse, horizontal. Spundwand für Baugrubenverbau. Neue Oberkante ' parallel ca. 0,50m unterhalb des Geländeverlaufs.'	27,000 m	.....	.....
	Hinweis Austauschbohrungen Pumpensümpfe Achse 20			
01.05.0180.	StL-Nr. 24.117/930.99.31.19.01 Austauschbohrung herstellen ... Freitext ...*... Freitext ... Länge ü. 6-10 m*vertikal Bohrgut verwerten*... Freitext ... verrohrt Austauschbohrung zum Austausch des vorhandenen Bodens nach Unterlagen des AG herstellen. Bohrloch verfüllen. Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Austauschbohrung 'Zur Herstellung von			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Brunnen/Pumpensämpfen' Bohrdurchmesser '60 cm' Länge über 6,00 bis 10,00 m. Neigung vertikal. Bohrgut nach Wahl des AN verwerten. Verwertung nach Unterlagen des AG nachweisen. Verfüllung 'Filterkies 2,0-3,15 mm Norm: DIN 4924' Bohrung durch verrohrtes Bohren herstellen.	25,000 m	.....	.....
Summe 01.05.	Gründung, Baugrubensicherung			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

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

01.06. Stahl-, Spannbeton, Sichtflächenbehandlung

Hinweis: Sauberkeitsschicht
Sauberkeitsschicht für Baugruben der Widerlager und Fundamente. Abrechnungsfläche ist die Grundfläche der Baugruben (Fundamentfläche zzgl. umlaufend 1m Arbeitsraum).

Widerlager Achse 10

01.06.0010.	StL-Nr. 22.118/328.21.01 Beton f. Sauberkeitsschicht herst. C12/15*X0*Dicke min. 10 cm Beton für Sauberkeitsschicht einschließlich ggf. erforderlicher Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Ggf. erforderliche Schalung vorhalten und beseitigen. Druckfestigkeitsklasse C12/15. Expositionsklasse X0. Dicke min. 10 cm.	45,000 m2
--------------------	--	-----------	-------	-------

Widerlager Achse 20

01.06.0020.	StL-Nr. 22.118/328.21.01 Beton f. Sauberkeitsschicht herst. C12/15*X0*Dicke min. 10 cm Beton für Sauberkeitsschicht einschließlich ggf. erforderlicher Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Ggf. erforderliche Schalung vorhalten und beseitigen. Druckfestigkeitsklasse C12/15. Expositionsklasse X0. Dicke min. 10 cm.	45,000 m2
--------------------	--	-----------	-------	-------

Hinweis: Beton, Schalungen, Betonoberflächen
Die Anmerkungen der Baubeschreibung sind zu beachten, Auszug daraus:

Für alle erdberührten Flächen/Betonbauteile ist
- Toleranzklasse 1,
- Überwachungsklasse 2,
- Nachbehandlungsklasse 4,
gemäß DIN EN 1992-2/DIN EN 13670/DIN 1045-3 zu gewährleisten.

Für alle nicht erdberührten Flächen/Betonbauteile ist
- Sichtbetonklasse SB 2 gemäß DBV-Merkblatt Sichtbeton (August 2004),
- Toleranzklasse 1,
- Überwachungsklasse 2,
- Nachbehandlungsklasse 4,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>gemäß DIN EN 1992-2/DIN EN 13670/DIN 1045-3 zu gewährleisten.</p> <p>Eignungsprüfungen für Beton sind gemäß DIN EN 1992-2 auszuführen. Die entstehenden Kosten sind in die Einheitspreise der jeweiligen Positionen einzurechnen.</p> <p>Beton, Stahl- und Spannbeton - Anschlussstellen aufrauen. - Inkl. Begrenzung des Größtkorns auf 16mm wenn nicht explizit angegeben.</p> <p>Bewehrung - aller Durchmesser, Längen und Überlängen. - Abstandhalter gemäß ZTV-ING und DBV-Merkblatt.</p> <p>Verbindungen und Anschlüsse - für vom AG geforderte, abschnittsweise herzustellenden Bauteile (i.d.R. in den Plänen zur Ausschreibung) oder bei zwingenden, vom AN nicht zu vertretenden, Erfordernissen.</p> <p>Betonstahl-Verbindungen - Bewehrungsstöße (Gewinde-, Schraub- oder Pressmuffe usw.) mit Zulassung, einschl. Schutz gegen mechanische und chemische Beanspruchung, Stäbe jeweils passend zur Verbindung.</p> <p>Schalung (vgl. Baubeschreibung!) - Heller, möglichst gleichmäßiger Betonfarbton aller Ansichtsflächen innerhalb einer Ansicht. Schalhaut, Trennmittel, Betonzusammensetzung, Betonverarbeitung und Nachbehandlung sind darauf abzustimmen. - Einsatz von individuell zugeschnittenen, leicht saugenden Schalungsplatten aus hochverdichteten Holzwerkstoffplatten mit geschliffener Oberfläche, werkseitig geölt mit umweltfreundlichem Trennmittel nach WGK 1. - Schalhautreaster, Anordnung der Schalungsanker und Arbeitsfugen sind gleichmäßig zu gestalten, abgestimmt auf Primär- und Sekundärraster der Brücke. - Schalhautpläne sind vom AN anzufertigen und dem AG zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. - Die einzelnen Schalhauttafeln dürfen maximal 10-mal eingesetzt werden. Für durchgehende Flächen dürfen nur Tafeln mit gleicher Einsatzhäufigkeit verwendet werden. - In den Schalelementstößen ausgetretener Zementleim/Feinmörtel ist nur bis ca. 2mm Breite und ca. 2mm Tiefe zulässig. - Der Oberflächenversatz an Schalhautfugen ist auf 2mm zu begrenzen. - Die Schalhautstöße sind geeignet abzudichten. - Auf der Sichtbetonseite sind keine sichtbaren Na-gel- und Schraubstellen zugelassen (d. h. rückseitige Befestigung der Schalhaut mit Nägeln oder Schrauben).</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

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

Erhöhter Schalungsaufwand aufgrund hervorstehender Ecken und einspringender Nischen, schrägwinkliger bzw. gekrümmter Oberflächen im Verlauf des Linienbauwerks. Kleinteilige Bauteilabmessungen und Aussparungen für Lager- und Einbauteile.

Die Betonage der Bauteile erfolgt in mehreren Abschnitten, dies ist bei der Angebotsabgabe zu berücksichtigen und einzurechnen.

01.06.0030.	<p>StL-Nr. 22.118/313.91.99.90.00 Bew. Beton einschl. Schalung herst. ... Freitext ...*Stahlbeton ... Freitext ...*... Freitext Freitext ... Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet. Bauteil 'Fundamentplatte Achse 10 ' Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse 'C35/45 ' Expositionsklasse 'XC2, XD2, XA2, WF ' Zusätzliche Anforderungen ' Konsistenzklasse F4: sehr weicher Beton Ausbreitmaß > 49cm Festigkeitsentwicklung: langsam; r < 0,3 Durchmesser Größtkorn: 16mm Erschwernisse bei der Herstellung durch Stahl-Einbauteile und hohe Bewehrungsgrade. Einsatz von Schablonen zur exakten Ausrichtung der Bewehrung und der Einbauteile. '</p>	41,000	m3
--------------------	--	--------	----	-------

01.06.0040.	<p>StL-Nr. 22.118/313.91.99.90.00 Bew. Beton einschl. Schalung herst. ... Freitext ...*Stahlbeton ... Freitext ...*... Freitext Freitext ... Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet. Bauteil 'Aufgehendes Widerlager Achse 10 ' Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse 'C35/45 ' Expositionsklasse 'XC4, XD3, XA2, XF2, WA ' Zusätzliche Anforderungen ' Konsistenzklasse F4: sehr weicher Beton Ausbreitmaß > 49cm Festigkeitsentwicklung: langsam; r < 0,3 Durchmesser Größtkorn: 16mm</p>			
--------------------	---	--	--	--

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Erschwernisse bei der Herstellung durch Stahl-Einbauteile und hohe Bewehrungsgrade. Einsatz von Schablonen zur exakten Ausrichtung der Bewehrung und der Einbauteile. '	41,000 m3	.....	.....
01.06.0050.	<p>StL-Nr. 22.118/313.91.99.90.00 Bew. Beton einschl. Schalung herst. ... Freitext ...*Stahlbeton ... Freitext ...*... Freitext Freitext ...</p> <p>Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet. Bauteil 'Fundamentplatte Achse 20 ' Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse 'C35/45 ' Expositionsklasse 'XC2, XD2, XA2, WA ' Zusätzliche Anforderungen ' Konsistenzklasse F4: sehr weicher Beton Ausbreitmaß > 49cm Festigkeitsentwicklung: langsam; r < 0,3 Durchmesser Größtkorn: 16mm Erschwernisse bei der Herstellung durch Pfahlbewehrung, Stahl-Einbauteile und hohe Bewehrungsgrade. Einsatz von Schablonen zur exakten Ausrichtung der Bewehrung und der Einbauteile. '</p>	31,000 m3	.....	.....
01.06.0060.	<p>StL-Nr. 22.118/313.91.99.90.00 Bew. Beton einschl. Schalung herst. ... Freitext ...*Stahlbeton ... Freitext ...*... Freitext Freitext ...</p> <p>Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet. Bauteil 'Aufgehendes Widerlager Achse 20 ' Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse 'C35/45 ' Expositionsklasse 'XC4, XD3, XA2, XF2, WA ' Zusätzliche Anforderungen ' Konsistenzklasse F4: sehr weicher Beton Ausbreitmaß > 49cm Festigkeitsentwicklung: langsam; r < 0,3 Durchmesser Größtkorn: 16mm Erschwernisse bei der Herstellung durch Pfahlbewehrung, Stahl-Einbauteile und hohe Bewehrungsgrade. Einsatz von Schablonen zur exakten Ausrichtung der Bewehrung und der Einbauteile. '</p>	31,000 m3	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

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

Hinweis: Bewehrung
Erhöhter Aufwand durch enge Bewehrungsführung, hohe Bewehrungsgrade, abschnittsweise Herstellung, Stahl-Einbauteile, gekrümmte Bewehrungsführung, eingeschränkte Zugänglichkeit.

Die Bewehrung der Stützwand ist in den Positionen des Widerlagers Achse 10 enthalten (entspr. der Darstellung auf den zug. Bewehrungsplänen).

01.06.0070.	StL-Nr. 22.118/213.91 Betonstahl einbauen ... Freitext ...*BSt 500 S Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil 'Fundament Achse 10' Stahlsorte BSt 500 S.	3,500 t
-------------	---	---------	-------	-------

01.06.0080.	StL-Nr. 22.118/213.91 Betonstahl einbauen ... Freitext ...*BSt 500 S Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil 'Fundament Achse 20' Stahlsorte BSt 500 S.	3,500 t
-------------	---	---------	-------	-------

01.06.0090.	StL-Nr. 22.118/213.91 Betonstahl einbauen ... Freitext ...*BSt 500 S Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil 'Kammerwände und Decke Widerlager Achse 10' Stahlsorte BSt 500 S.	4,500 t
-------------	--	---------	-------	-------

01.06.0100.	StL-Nr. 22.118/213.91 Betonstahl einbauen ... Freitext ...*BSt 500 S Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil 'Kammerwände und Decke Widerlager Achse 20' Stahlsorte BSt 500 S.	4,500 t
-------------	--	---------	-------	-------

Hinweis: Bewehrung
Erhöhter Aufwand durch enge Bewehrungsführung, hohe Bewehrungsgrade, abschnittsweise Herstellung, Stahl-Einbauteile, gekrümmte Bewehrungsführung, eingeschränkte

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Zugänglichkeit. Die Bewehrung der Stützwand ist in den Positionen des Widerlagers Achse 10 enthalten (entspr. der Darstellung auf den zug. Bewehrungsplänen).			
01.06.0110.	<p>StL-Nr. 21.120/112.92.11.99 Stahlkonstruktion herst. u. mont. ... Freitext ...*S355 Geschweißt* Abr.n.Berechnen ... Freitext ... 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 ' Ankerplatte für Hubzapfenführung Achse 10 und Achse 20 Ankerplatte S355 J2+N - einschl. Kopfbolzendübel aufschweißen (vgl. Folgeposition) - einschl. Schweißbolzen Unterlegscheiben und Muttern als - einschl. Schubknaggen aufschweißen</p> <p>Herstellen, mit Korrosionsschutz gem. Korrosionsschutzplan beschichten In Schalung mittels Schablone ausrichten und präzise (+/- 1mm) einmessen.</p> <p>Vgl. Pläne: - AP 431 - AP 432 '</p> <p>Stahlsorte = Baustahl S355. Konstruktion geschweißt. Abgerechnet wird nach Masse durch Berechnen. Beschichtungsflächenberechnung 'digital im Projektraum bereitstellen '</p>	0,300 t	.....	.....
01.06.0120.	<p>StL-Nr. 21.120/127.11 Stahlverbundmittel herst.u. anschw. Kopfbolzendübel*S235 Stahlverbundmittel zwischen Stahl und Beton entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG herstellen und anschweißen. Verbundmittel = Kopfbolzendübel. Stahlsorte = Baustahl S235.</p>	96,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.06.0130.	<p>StL-Nr. 21.120/112.92.11.99 Stahlkonstruktion herst. u. mont. ... Freitext ...*S355 Geschweißt*Abr.n.Berechnen ... Freitext ... 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 '4 Stück Fußpunkte für Hubzylinder in Achse 10 und Achse 20 Ankerplatte S355 J2+N Laschenbleche S355 J2+N</p> <p>- einschl. Verankerung in der Fundamentplatte - Einschl herstellen der Mörtelfuge</p> <p>Herstellen, mit Korrosionsschutz gem. Korrosionsschutzplan beschichten In Schalung mittels Schablone ausrichten und präzise (+/- 1mm) einmessen.</p> <p>Vgl. Pläne: - AP 431 - AP 432 '</p> <p>Stahlsorte = Baustahl S355. Konstruktion geschweißt. Abgerechnet wird nach Masse durch Berechnen. Beschichtungsflächenberechnung 'digital in der gemeinsamen Projektumgebung ablegen. '</p>	0,150 t	.....	.....
Summe 01.06.		Stahl-, Spannbeton, Sichtfläche..		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

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

01.07. Stahlbau, Gerüste, Schutzeinrichtung, Abbruch

Hinweis Stahlkonstruktion

In die entsprechenden Positionen sind die erforderlichen Hebezeuge, Baubehelfe, verlorene Einbauhilfen und Gerüste, Schweißeinhausungen für Baustellennähte etc. einzukalkulieren, falls nicht an anderer Stelle explizit ausgeschrieben.

Kosten für Steifen, Schotte, Kopfbolzendübel, andere Kleinteile und Verbindungsmittel sind einzurechnen.

Inkl. Dichtheitsprüfung von Hohlkästen vor Aufbringen der Beschichtung.

Erforderliche Z-Güten Z15 sind einzurechnen (endg. Nachweis durch AN).

Achtung: Die im LV angegebenen Massen sind NETTO-Massen und nicht nach der Methode eines umschreibenden Rechteckes ermittelt! Mehrkosten durch Verschnitt, Fräsungen, Ausschnitte und einspringende Ecken etc. sind in die Einheitspreise einzurechnen! Diese vertragliche Vereinbarung erfolgt gem. DIN 18335 Kapitel 5.4.1 sowie in Anlehnung an ZTV-ING Teil 4 Abschnitt 1 Kapitel 1 (6).

Die Anmerkungen der Baubeschreibung sind dringend zu beachten.

Stahlkonstruktion Unterbauten, Einbauteile, Verankerungen

Hinweis zu Verankerungen:

Für den Anschluss von Einbauteilen in der Widerlagerkammer, zur Aufnahme der Hydraulischen Hubzylinder sowie der Hubführungszapfen an den Stahlbeton, sowie die Stahlbauteile an die Ankerplatten werden Ankerstäbe und Schweißbolzen vorgesehen.

Alle Gewindebolzen mit Muttern/Scheiben/Ankerplatten als vorgefertigte bzw. zusammengebaute Verankerungsgruppen / Einbauteile nach Unterlagen des AG.

Gewindebolzen, Sechskantmuttern und Scheiben müssen aus der gleichen Garnitur des selben Herstellers stammen!

Vorspannen nur mit "ziehendem" Verfahren (keine drehenden Verfahren!), Messung und Dokumentation Spannweg ist notwendig.

Nach Abschluss der Vorspannung aller Gewindebolzen abschließende Messung und Dokumentation aller Vorspannkraften (enthalten in EP).

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

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

Leistungsposition zum Vergießen der Mörtelfugen vgl. Kapitel 1.6 Bauwerks-Ausstattung.

Hinweis Stahlbau - Z-Güten

Die Ermittlung der Z-Güten für die verwendeten Bleche ist durch den AN, abhängig von der gewählten Fertigungsreihenfolge der Stahlkonstruktion, zu erbringen. Alle damit verbundenen Aufwendungen sind in die jeweiligen LV-Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

01.07.0010.

StL-Nr. 21.120/112.99.19.00

Stahlkonstruktion herst. u. mont.

... Freitext ... * ... Freitext ...

Geschweißt* ... Freitext ...

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 '

Überbau-Trog, Achse im Grundriss gerade, in der Ansicht gekrümmt, geneigte Außenstege

Mit

Obergurten einschl. Obergurtflansch

Stege

Längsträger unten (dichtgeschweißt),

Fahrbahnblech,

Querträger,

Schotte/Teilschotte,

Steifen,

Diagonalen (auf Stegblechen)

Wanne für Hubtechnik einschl. Deckel, Beschläge, Verschlüsse und Abdichtung.

Kopfplatten,

Keilplatten für Lager,

Abdeckbleche,

Einschl. Unterkonstruktionen für Schwingungstilger

einschl. Montagelaschen, Anschlusslaschen

einschl. aller weiteren Kleinteile, Bohrungen, Ausschnitte und Verbindungsmittel, ggf. angeschweißte Schraubmuffen

Außenstege lasergeschnitten perforiert, Vergütung für Zuschnitt und Verschnitt erfolgt über Folgeposition.

Herstellen der Überhöhung (s. Baubeschreibung)

Siehe:

AP_401 Stahlbau Übersichtsplan

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

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

Stahlsorte 'S355 J2W + N '
Konstruktion geschweißt.
Abgerechnet 'wird nach NETTO-Massen '

48,000 t

01.07.0020. Zulage Ausschnitte zu Stahlkonstruktion herstellen u. montieren Überbau

Zulage zur Vorposition für das Herstellen der Stegblechöffnungen durch Laserschneiden, bzw. brennschneiden. der Stegblechausschnitte.

vgl. AP_401 Stahlbau
Übersichtsplan

AP_441 Stahlbau
Stegblech und Geländer

Alle Kanten der Ausschnitte sind zu brechen. Scharfe Kanten und Grate an Außenecken mechanisch abtragen und gleichmäßig fasen. Je nach Öffnungsgröße sind Fasen von 1-2 mm vorzusehen.

Ausschneiden der Stegöffnungen und der entstehende Verschnitt sind in dieser Position gesamthaft einzurechnen.
1,000 psch

01.07.0030. Zulage Technik Wanne zu Stahlkonstruktion herstellen u. montieren Überbau

Zulage zur Vorposition für das herstellen der Technik Wanne am Überbauende Achse 10 herstellen.

vgl. AP_401 Stahlbau
Übersichtsplan

AP_413 Stahlbau
Technik Wanne

AP_111 Brückenausstattung
Übersicht

Wanne aus Stahl, wie Überbau in Überbau zwischen den Längs- und Querträgern eingeschweißt vgl. Unterlagen AG.

Zwei Maßgefertigte Schachtdeckel als oberen Abschluss eben in das Deckblech einbauen. Oberfläche in Abstimmung einheitlich mit dem Überbau in einem Arbeitsschritt mit RHD-Belag beschichten. Beschichten wird mit der Position des RHD-Belags vergütet.

Eigenschaften der Schachtabdeckungen:

Öffnungshilfen: 1x mit Öffnungshilfe

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	3x ohne Öffnungshilfe			
	Material: Edelstahl 1.4571 / 1.4404			
	Befahrbarkeit: PKW-befahrbar nach DIN EN 1991-1-1			
	Abmessungen: lichte Weite min. 1000 mm x 1600 mm abschließende Abmessungen nach Werkstattplanung des AN			
	Deckel: zweiteilig tagwasserdicht mit rutschfester Oberfläche (Analog ZTV-ING 6-7, 4.8) Deckelwanne zur bauseitigen Oberflächenanpassung, mit Dichtung			
	einer der Deckel mit Scharnieren und Öffnungshilfen als Spiralfederstäbe Deckel mit Zuklappsicherung			
	Verschlüsse: Von oben und in Reihenfolge mit Schraubvorreiberverschlüssen VK17 Davon ein Deckel mit zwei Schlössern gegenüberliegend incl. Messingeinsätzen und PZ-Halbzylindern (gleichschließend) und Gewindeaushebungen.			
	Befestigung: Am Rahmen umlaufender Flansch zum verschweißen mit dem Brückenüberbau			
	Andichtung: Fugenverguss umlaufend mit Reaktionsharzmörtel (PRC) nach ZTV- ING 3-4, Abs. 7 in Verbindung mit ZTV- ING 6-4 für den Einsatz im Fahrbahnbereich			
		1,000 psch		.....
01.07.0040.	Zulage Abtropfbleche zu Stahlkonstruktion herstellen u. montieren Überbau Zulage zur Vorposition für das Herstellen und einschweißen der Abtropfbleche in die Entwässerungsschlitze			
	Entwässerungsschlitze mit lichter Öffnungsweite: 20 mm x 500 mm - umlaufend besäumen mit Edelstahl- Abtropfblech.			
	Oberseitig Überstand: 5 mm für Anarbeitung RHD			
	Unterseitig Tropfkante: > 15 mm			
	vgl.. AP_102 Übersichtsplan Bauwerksübersicht - Grundriss, Schnitte Detail Entwässerung Überbau			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

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

Abtropfbleche mit Überstand der Oberkante über dem Deckblech um 5 mm für die Anarbeitung des RHD-Belags.

38,000 St

01.07.0050.

StL-Nr. 21.120/112.99.11.00

Stahlkonstruktion herst. u. mont.

... Freitext ...*... Freitext ...

Geschweißt* Abr.n. Berechnen

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 'Geländerabschluss - Poliertes Edelstahlblech in Bronze

Optik, auf Obergurt gem. Detail in Planung aufgebracht, Verbindung durch nicht sichtbare s/w-Schweißverbindung.

Einschl. Bemusterung des einzusetzenden Produkts und anschließender Auswahl durch den AG. '

Stahlsorte 'Werkstoff Nr. 1.4301, Stärke: 2 mm'

Konstruktion geschweißt.

Abgerechnet wird nach Masse durch Berechnen.

0,500 t

01.07.0060.

Bemusterung

Bemusterung

Musters des Geländers nach Unterlagen des AG herstellen, liefern und in der Nähe des Baufeldes nach Angaben des AG aufstellen.

Das Musterstück ist auf Grundlage der Geländerplanung durch den AN zu konstruieren. Die Konstruktionszeichnungen sind dem AG vor Fertigung zur Freigabe vorzulegen.

Es ist ein Musterstück des Geländers im Maßstab 1:1 mit reduzierten Abmessungen wie folgt zu erstellen und dem AG zur Freigabe vorzulegen.

- Länge 150 cm
- Höhe Steg min. 40 cm
- Breite Flansch gem. Geländerplanung 240 mm
- Öffnungen gem. Geländerplanung mit maximalen und minimalen Abmessungen im Steg integrieren, die Kanten sind zu brechen
- Fußblech anschweißen, ausreichend für stabilen Stand des Musters
- Materialstärke des Steges gem. Geländerplanung vorsehen (t = 15 mm)
- Materialstärke des Flansches kann für das Muster reduziert werden (z.B. t = 15 mm)

Beschaffung und Bereitstellung von möglichen, zugelassenen Bauprodukten für das Geländerabschlussblech zur

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

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

Bemusterung und Auswahl des Produkts durch den AG.
- Materialstärke Abschlussblech gem. Geländerplanung (t = 2 mm) bzw. Herstellerangabe

Herstellen eines Streifens von Obergurt mit Anschluss Stegblech und Obergurt-Flansch und Demonstration des Herstellverfahrens insbesondere der SW-Verbindung zwischen Edelstahlblech in Bronze-Optik und dem wetterfesten Baustahl des Brückenüberbaus.

Die Musterabdeckung ist jeweils auf einer Länge von 50 cm in 3 verschiedenen Oberflächenqualitäten zu erstellen:

- Poliert
- Gestrahlt
- Gebürstet

Bei jeder Oberflächenart ist jeweils eine Quernaht auf dem Musterstück herzustellen. Diese ist blecheben zu verschleifen, danach die Oberfläche zu behandeln.

Die resultierende Oberflächenrauheit ist so zu wählen, dass eine angenehme Griffsicherheit gewährleistet ist. Der Mittenrauwert (Ra) muss sich im Bereich von etwa 0,8 µ bis 1,6 µ bewegen.

Das Muster ist frühzeitig zu erstellen, um daraus gewonnene Erkenntnisse in die Werkstattplanung und Fertigung des Geländers einfließen lassen zu können.

1,000 psch

.....

01.07.0070. StL-Nr. 21.120/112.92.11.99
Stahlkonstruktion herst. u. mont.
... Freitext ...*S355
Geschweißt* Abr.n.Berechnen
... Freitext ...

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 ' Hubstempel je 1x in Achse 10 und Achse 20 Vertikaler Hohlkastenträger am Endquerträger verschweißt Vgl. Bauteil "Hubführung Hohlkasten

Einschl. aufgeschweißten Gleitblechen (SW-Naht)
Mat. Nr. 1.4571 t = 5mm '
Stahlsorte = Baustahl S355.
Konstruktion geschweißt.
Abgerechnet wird nach Masse durch Berechnen.
Beschichtungsflächenberechnung 'digital in der zentralen Datenablage zur Verfügung stellen. '

2,000 t

.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.07.0080.	<p>StL-Nr. 21.120/112.99.11.99 Stahlkonstruktion herst. u. mont. ... Freitext ...*... Freitext ... Geschweißt* Abr.n.Berechnen ... Freitext ... 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 ' Anprallschutzprofile für die Hydraulikzylinder am Endquerträger des Überbaus angeschweißt. Achse 10 und Achse 20 ' Stahlsorte 'S460 ' Konstruktion geschweißt. Abgerechnet wird nach Masse durch Berechnen. Beschichtungsflächenberechnung 'digital in der zentralen Datenablage zur Verfügung stellen. '</p>	1,100 t	.....	.....
01.07.0090.	<p>StL-Nr. 21.120/112.92.11.99 Stahlkonstruktion herst. u. mont. ... Freitext ...*S355 Geschweißt* Abr.n.Berechnen ... Freitext ... 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 'Hubzapfenführung Anbauteil, je 1x in Achse 10 und Achse 20 Herstellen, Korrosionsschutz gem. Korrosionsschutzplan aufbringen und liefern und montieren. Montage einschl. Hilfskonstruktionen und Verbindungsmittel: 4 St. M20 8.8 8 St. M12 5.6 Einschl. PA-Blöcke gem. Plan, gem. Vorgaben des AG als Anschlag und Gleitfläche vgl. AP_431 Hubtechnik Details Achse 10 vgl. AP_432 Hubtechnik Details Achse 20 Stahlsorte = Baustahl S355. Konstruktion geschweißt. Abgerechnet wird nach Masse durch Berechnen. Beschichtungsflächenberechnung 'digital in der zentralen Datenablage zur Verfügung stellen. '</p>	0,500 t	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.07.0100.	<p>Inspektionsöffnungen einbauen Inspektionsöffnungen für Dichtigkeitsprüfung in dichtgeschweißte Hohlkästen nach RiZ-Schraub gemäß Planung des AN, herstellen, Bestandteile liefern und einbauen.</p> <p>Einbauort: Hohlkästen Überbau, jeweils an den tiefsten Stellen Material: nichtrostender Stahl Einschl. Buchse mit M24 Gewindebohrung, Dichtschraube M24 Senkschraube</p>	6,000 St	.....	.....
01.07.0110.	<p>Dichtigkeitsprüfung Dichtigkeitsprüfung der im Werk bzw. auf der Baustelle luftdicht verschweißten Hohlkästen (Überbau) auf der Baustelle durchführen.</p> <p>Einschl. Aufstellen eines Konzepts zur Durchführung der Dichtigkeitsprüfung. Im Konzept und bei der Ausführung sind veränderliche Witterungseinflüsse und deren Auswirkung auf die Druckverhältnisse im Inneren der Hohlkästen zu berücksichtigen.</p> <p>Die Protokolle der Ergebnisse sind dem AG im Original zu übergeben. Dichtigkeitsprüfung gemäß DIN 19704-2 o. glw.</p>	1,000 psch	.....	.....
01.07.0120.	<p>Inspektionsöffnungen einbauen Inspektionsöffnungen für Dichtigkeitsprüfung in dichtgeschweißte Hohlkästen nach RiZ-Schraub gemäß Planung des AN, herstellen, Bestandteile liefern und einbauen.</p> <p>Einbauort: Führungsstempel Material: nichtrostender Stahl Einschl. Buchse mit M24 Gewindebohrung, Dichtschraube M24 Senkschraube</p>	2,000 St	.....	.....
01.07.0130.	<p>Dichtigkeitsprüfung Dichtigkeitsprüfung der auf der Baustelle luftdicht angeschweißten Hohlkästen (Führungsstempel) auf der Baustelle durchführen.</p> <p>Einschl. Aufstellen eines Konzepts zur Durchführung der Dichtigkeitsprüfung. Im Konzept und bei der Ausführung sind veränderliche Witterungseinflüsse und deren Auswirkung auf die Druckverhältnisse im Inneren der Hohlkästen zu berücksichtigen.</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die Protokolle der Ergebnisse sind dem AG im Original zu übergeben. Dichtigkeitsprüfung gemäß DIN 19704-2 o. glw.	1,000 psch		.....
01.07.0140.	StL-Nr. 21.120/416.01 Sichtprüfung durchführen Bauwerk Sichtprüfung (VT) durchführen. Vorgefundene Unregelmäßigkeiten und Fehlstellen kennzeichnen, bewerten und protokollieren. Die Protokolle sind dem AG im Original zu übergeben. Bauteil = Bauwerk.	1,000 Psch		.....
01.07.0150.	StL-Nr. 21.120/421.99.02 Zerstörungsfreie Prüf. durchführen ... Freitext ...*... Freitext ... Verschweißen Zerstörungsfreie Prüfung durchführen. Schad- und fehlerhafte Bereiche auf Anordnung des AG prüfen. Vorgefundene Unregelmäßigkeiten und Fehlstellen kennzeichnen, bewerten und protokollieren. Die Protokolle sind dem AG im Original zu übergeben. Bauteil 'gesamte Stahlkonstruktion' Prüfart 'nach geprüfem und freigegebenem Prüfplan. In diese Position sind alle erforderlichen Schweißnahtprüfungen, werkseitig und auf der Baustelle, einzukalkulieren.' Prüfen nach dem Verschweißen der Bauteile.	100,000 m	.....	.....
	Schwingungstilger Hinweise vgl. Baubeschreibung.			
01.07.0160.	Schwingungstilger auslegen, herstellen und einbauen Schwingungstilger nach statisch-konstruktiven Erfordernissen einschließlich Unterkonstruktion, aller Verbindungsmittel und Befestigungsteile auslegen, zeichnen, zur Prüfung einreichen, Unterlagen gleichstellen, Tilger herstellen, liefern und komplett einbauen. Ausführung gem. Vorgabe AG, und vgl. Baubeschreibung. Tilgermasse ca. 500 kg Anordnung beidseitig in Brückenmitte vgl. Übersichtsplan Brückenausstattung Einbau unterhalb der Fahrbahn zwischen den Querträgern mit unterseitiger Zugänglichkeit.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

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

Einschl. Korrosionsschutz gem. gem ZTV-ING Tabelle A 4.3.2, Bauteil 3.2 Lager, Lagerteile etc.
Der AN hat die Wahl des Korrosionsschutzes mit den anliegenden Flächen verträglich zu bestimmen.

Der Lieferant der Schwingungstilger muss mindestens 15 Jahre Erfahrung mit der Konzeption und Fertigung von Schwingungstilgern aufweisen können und dies durch entsprechende Referenzen nachweisen.

2,000 St

01.07.0170. Schwingungsmessung nach Einbau der Schwingungstilger

Schwingungsmessung durch einen unabhängigen Sachverständigen mit entsprechender Erfahrung (mehr als 5 Jahre) auf dem Gebiet der Schwingungstechnik von Brücken nach dem Einbau der Schwingungstilger durchführen, auswerten und Bewertung der Wirksamkeit der Schwingungstilger.

Ausführung gem. Angabe AG, und vgl. Baubeschreibung.

Während der Messungen sind die Schwingungstilger vom Hersteller entsprechend den Vorgaben des Sachverständigen zu justieren.

1,000 psch

Baubehelfe

Die Position 8.10 Traggerüst herstellen umfasst alle für die durch den AN gewählte Montagesequenz erforderlichen temporären Stütz- und Behelfskonstruktionen einschl. Fundamentierung, Rüsttürmen, Jochen, Traversen, Anhängerkonstruktionen, Pressen, Verstelleinrichtungen.

Das Traggerüst für die Endmontage der ggf. in Schüsse getrennte Brücke ist für den Vormontageplatz vorzusehen.

**01.07.0180. StL-Nr. 17.116/106.10.13.00
Traggerüst herstellen
Öffnungen n. U.*Verkehrssich.n.U.
Grdg. beseitigen**

Traggerüst der Bemessungsklasse B für gesamtes Bauwerk nach statischen, konstruktiven und sicherheitstechnischen Erfordernissen herstellen, vorhalten, unterhalten und beseitigen.

Öffnungen nach Unterlagen des AG freihalten.
Einrichtungen für Verkehrssicherung nach Unterlagen des AG einbauen, vorhalten, unterhalten, betreiben und beseitigen.

Gründung herstellen und beseitigen.

1,000 Psch

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.07.0190.	<p>StL-Nr. 17.116/206.20.10 Schutzgerüst herstellen Fahrbahn und*Verkehrssich.n.U. Schutzgerüst, 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 Gerüstes nach Unterlagen des AG. Gerüst über Fahrbahn mit Geh- und/oder Radweg. Einrichtungen für Verkehrssicherung nach Unterlagen des AG einbauen, vorhalten, unterhalten, betreiben und beseitigen.</p>	1,000 Psch		.....
01.07.0200.	<p>StL-Nr. 17.116/306.10.00.00.00 Arbeitsgerüst herstellen Brücke Arbeitsgerüste, einschließlich ggf. erforderlicher Gründung sowie ggf. erforderlicher Treppentürme und weiterer Leitergänge, nach statischen, konstruktiven und sicherheitstechnischen Erfordernissen herstellen und beseitigen, für den Zeitraum der eigenen Leistung vorhalten und unterhalten. Einsatzort = Brücke.</p>	1,000 Psch		.....
01.07.0210.	<p>StL-Nr. 21.122/813.39.00.11 Einrüstung herstellen Einhausung*... Freitext ... Gründung*vorh.unterh.betr. Einrüstung entsprechend statischen, konstruktiven, sicherheits-, ausrüstungs- und umwelttechnischen Erfordernissen nach Unterlagen des AG herstellen, entsprechend dem Arbeitsfortschritt umsetzen, rückbauen und von der Baustelle entfernen. Einrüstung = Einhausung. Bauteil 'gesamtes Bauwerk, Montagestöße' Gründung herstellen. Einrüstung für den Zeitraum der eigenen Leistung vorhalten, unterhalten und technische Anlagen betreiben.</p>	1,000 Psch		.....
01.07.0220.	<p>Verladen und Transport und Einbau Verladen, Transport und Einbau der vorgefertigten Baugruppen der Brücke</p> <p>Das Herstellungsverfahren sieht vor, die Baugruppen der Hauptbrücke an (einem) vom AN gewählten Ort(en) (teilweise) vorzufertigen, Einzelteile ggf. an einem vom AN gewählten Ort zusammenzubauen, die fertigen Baugruppen zum Baufeld zu</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

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

transportieren, dort abzuladen, auf dem Vormontageplatz am Nordufer oder am ehemaligen SETA-Hotel fertigzustellen und von dort aus in die Endgültige Position zu bringen und einzubauen.

Die Leistungsposition beinhaltet sämtliche damit verbundenen Arbeiten, Baugeräte, Hilfsmittel, Baubehelfe, Schutz- und Sicherungsmaßnahmen, temporäre Verstärkungen / Auskreuzungen o.ä. sowie die Beschaffung und den Betrieb ggf. erforderlicher (Vor-)Montageplätze o.ä.

Samtliche damit verbundenen Planungen, Nachweise und Genehmigungen werden über die Leistungsposition der Technischen Bearbeitung (Transport- und Montagekonzept aufstellen) abgerechnet. Alle dafür erforderlichen Vermessungen, auch von Zwischenzuständen, werden über die Leistungsposition "Allgemeine Vermessungsleistungen" abgerechnet.

1,000 psch

.....

Baubehelfe

Die Position 8.10 Traggerüst herstellen umfasst alle für die durch den AN gewählte Montagesequenz erforderlichen temporären Stütz- und Behelfskonstruktionen einschl. Fundamentierung, Rüsttürmen, Jochen, Traversen, Anhängerkonstruktionen, Pressen, Verstelleinrichtungen.

Das Traggerüst für die Endmontage der ggf. in Schüsse getrennte Brücke ist für den Vormontageplatz vorzusehen.

01.07.0230. Stahlkonstruktion herst. Ausstattung Widerlagerkammer
Stahlkonstruktion entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Planung des AN, einschl. aller Verbindungsmittel herstellen.

- Konstruktion teils geschweißt und teils geschraubt ausführen, Anschlüsse im Innenraum der Widerlagerkammer geschraubt, einschl. Einfassung der Gitterroste.
- Stahlkonstruktion demontierbar ausführen.
- Schweißkonstruktion entsprechend Zeichnung in Transporteinheiten in der Werkstatt herstellen.
- Transporteinheiten durch Schachtdeckel in Widerlager einbringen und montieren.

Bauteil: - Arbeitsbühnen in den Widerlagerkammern

Material: S355 J2+N
Verbindungsmittel: 8.8 und 10.9 gemäß ISO 898-1

Korrosionsschutz: Stahlbauteile Feuerverzinkt

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

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

Ausführungsort: Achse 10 und Achse 20

siehe: AP_211 Schalplan WL Achse 10
AP_221 Schalplan WL Achse 20

In den Einheitspreis sind sämtliche Kopf- und Fußplatten, Steifen, Knotenbleche, ggf. erforderliche Keil- und Futterplatten, Anschlussbleche sowie alle Verbindungsmittel mit einzurechnen.
Gitterroste werden gesondert vergütet.
Der Transport und Montage sind einzurechnen.
Vorbereiten der Stahloberfläche sowie Aufbringen der Beschichtungen sind einzurechnen.
Abgerechnet wird nach theoretischem Gewicht des Walzstahls ohne Zuschläge für Verbindungsmittel und Walztoleranzen gemäß DIN 18 335.

0,800 t

01.07.0240. Gitterrost herstellen Ausstattung Widerlagerkammer

Gitterroste entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Planung durch den AN herstellen, einschl. aller Neben- und Schutzarbeiten.

- Gitterroste einzeln herausnehmbar.
- Leiter Aussparen
- Einschl. Oberflächenvorbereitung für den Korrosionsschutz.

Bauteil: - Gitterroste für Arbeitsbühne in den Widerlagerkammern
(Rechteckige Fläche im Grundriss)

Konstruktion: Einachsige spannde Arbeitsbühne
Höhe über RFB: ca. 1,9m

Verkehrslast: 5 kN/m²

Material: S235

Profil: XSP 330-34/38-3 rutschhemmend oder vgleichbare Art

Korrosionsschutz: feuerverzinkt nach ZTV-ING, Teil 4, Abschnitt 3

Abmessungen: nach Planung des AN
je Widerlagerkammer:
4 x ca. 850 x 1100 mm

Ausführungsort: in den Widerlagerkammern in Achse.10 und Achse 20

Verschnittstücke und Baustellenmaße werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis einzurechnen.
Rahmen/Einfassung der Gitterroste in Rahmen aus L- und T-Profilen wird gesondert vergütet als Stahlkonstruktion herst. Arbeitsbühne Widerlagerkammer..

7,000 m²

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.07.0250.	<p>StL-Nr. 24.121/623.12.16.24.01 Gitterrostabdeckung einbauen Widerlager*Schweißpressrost 1,5 kN/m2 - 1 kN*Recht.0,25-0,5m2 Mw.30/30 mm*Schraube/Aufl. Verz./n.rostend</p> <p>Gitterrostabdeckung nach Unterlagen des AG einbauen. Einbauort = Widerlager. Ausführung = Schweißpressrost. Belastung 1,5 kN/m2 bzw.1 kN. Öffnung = Rechteckig, Flächen über 0,25 bis 0,5 m2. Gitterrost, Maschenweite 30/30 mm. Befestigung mit Schrauben an Auflagerkonstruktion aus Profilstahl. Auflagerkonstruktion einbauen. Baustoff = Stahl, feuerverzinkt. Befestigungs- und Ver- schlußteile aus nichtrostendem Stahl, Stahlsorte A4 oder A5 bzw. Werkstoff-Nr. 1.4401 oder 1.4571.</p>	4,000 St	.....	.....
01.07.0260.	<p>Elastomereinlage für Gitterrost herst. Elastomereinlagen entsprechend statischen und kon- struktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG herstellen und durchgehend auf den Profilen der Arbeitsbühne aufkleben, einschl. aller erforderlichen Befestigungsmittel.</p> <p>Nach Ausführungs und Werkplanung durch AN</p> <p>- Ausführung in Teilflächen. Breite der Elastomerstreifen ca. 5 cm bis 10 cm nach Wahl des AN.</p> <p>Bauteil: Arbeitsbühne Widerlagerkammern Elastomereinlage zur Auflagerung der Gitterroste</p> <p>Material: Auflagerstreifen aus synthetischem Elastomer</p> <p>Dicke: min. 5 mm</p> <p>Ausführungsort: Achse 10 und Achse 20</p> <p>siehe: AP_211 AP_221</p>	0,500 m ²	.....	.....
01.07.0270.	<p>StL-Nr. 24.121/917.61.01.99.11 Leiter einbauen Schacht*Senkrecht*Stahl,verzinkt ... Freitext ...*Sprosse 20*20 mm Anschlagkonstr.</p> <p>Leiter entsprechend statischen und konstruktiven Erfor- dernissen nach Unterlagen des AG einbauen. Abrechnung nach Länge zwischen den Achsen der Endsprossen</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>bzw. Endstufen. Einbauort = Schacht. Senkrechte, ortsfeste Leiter nach DIN 24 532. Baustoff = Stahl, feuerverzinkt. Schutzmaßnahme 'keine' Auftritt = Rutschsichere Quadratsprossen 20 * 20 mm. Leiter mit oberer und unterer Anschlagkonstruktion befestigen. Befestigungs- und Verbindungsmittel aus nichtrostendem Stahl, Stahlsorte A4 oder A5 bzw. Werkstoff-Nr. 1.4401 oder 1.4571.</p>	8,000 m	.....	.....
01.07.0280.	<p>StL-Nr. 24.121/933.11.11.99 Halterung einbauen Widerlager*Leiter*Stahl, verzinkt Tragkraft 5 kN*... Freitext ... Halterung nach Unterlagen des AG einbauen. Einbauort = Widerlager. Halterung für Leiter. Baustoff = Stahl, feuerverzinkt. Tragkraft 5 kN. Befestigung ' mit Ankerschrauben - feuerverzinkt'</p>	10,000 St	.....	.....
01.07.0290.	<p>StL-Nr. 24.121/518.13.91.12 Ankerschiene einbauen Widerlager*Tragfk. = 10 kN/m ... Freitext ...*Mit Anker Mit Verzahnung*Schaumst.entf. Ankerschiene aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr. 1.4401 oder 1.4571, nach Unterlagen des AG einbauen. Einbauort = Widerlager. Zug-Tragfähigkeit 10 kN/m. Länge ' 85 cm' Schiene mit aufgeschweissten oder aufgestauchten Ankern aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff- Nr. 1.4401 oder 1.4571. Schiene mit Verzahnung. Schiene zum Schutz gegen eindringenden Beton mit Schaumstoff füllen. Schaumstoff nach dem Ausschalen entfernen.</p>	28,000 St	.....	.....
01.07.0300.	<p>StL-Nr. 24.121/518.13.91.12 Ankerschiene einbauen Widerlager*Tragfk. = 10 kN/m ... Freitext ...*Mit Anker Mit Verzahnung*Schaumst.entf. Ankerschiene aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr. 1.4401 oder 1.4571, nach Unterlagen des AG einbauen. Einbauort = Widerlager. Zug-Tragfähigkeit 10 kN/m.</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Länge ' 105 cm' Schiene mit aufgeschweissten oder aufgestauchten Ankern aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff- Nr. 1.4401 oder 1.4571. Schiene mit Verzahnung. Schiene zum Schutz gegen eindringenden Beton mit Schaumstoff füllen. Schaumstoff nach dem Ausschalen entfernen.	18,000 St	.....	.....
Summe 01.07.	Stahlbau, Gerüste, Schutzeinric..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

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

01.08. Lager, FÜ, Geländer, Schutz- u. Leiteinrichtungen

01.08.0010. StL-Nr. 21.121/971.92.12.11.13
Messbolzen einbauen

121/971.92.12.11.13
Messbolzen einbauen.
Einbauort 'Stützwand'

Material = Messing.
Schaftdurchmesser 10 bis 20 mm.
Schaftlänge über 40 bis 80 mm.
Einbau horizontal.
Bolzen in Bohrungen einsetzen. Bohrungen herstellen und mit Mörtel verfüllen.
Messbolzen mit Zentrierbohrung.
Messbolzen für Lage- und Höhenmessung.

12,000 St

Fahrbahnübergänge

01.08.0020. StL-Nr. 21.121/223.39.99.02
Übergangsk., wasserdurchl., einb.
Überbaubreite*... Freitext ...
... Freitext ...*... Freitext ...

Abdeckung Gesims
Wasserdurchlässige Übergangskonstruktion aus Stahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einschließlich Schrammbord- und Gesimsausbildung sowie Entwässerungseinrichtungen mit Anschluss an die Brückenentwässerung nach Unterlagen des AG einbauen. Abgerechnet wird nach Länge der Konstruktion in der Achse, horizontal.
Einbau in gesamter Überbaubreite.
Konstruktion 'ÜKO-Schleppblech A4 '
Gesamtdilatation '100 mm (+51/-40 mm)'
Korrosionsschutz 'n.E. da Edelstahlblech '
Abdeckung im Gesimsbereich.

9,000 m

Lager

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.08.0030.	<p>StL-Nr. 24.121/113.19.91.99.96 Elastomerlager einbauen Widerlager*... Freitext Freitext ...*Verschieb.+/-1cm ... Freitext ...*... Freitext Freitext ...*EP-Zinkst/EP/PUR</p> <p>Elastomerlager einschließlich oberer und unterer Ankerplatte nach Unterlagen des AG einbauen. Für den Korrosionsschutz zu beachten: Bei betonberührten Flächen Randstreifen von fünf cm mitbeschichten. Bei Berührungsflächen Stahl/Elastomer nur Randstreifen von zwei cm beschichten. Ggf. vorhandene Kontaktfläche zwischen Lager- und Ankerplatte vorbereiten, Vorbereitungsgrad Sa 2 1/2, und beschichten mit einer Grundbeschichtung auf Alkalisilikat-Grundlage mit Zinkstaub nach Blatt 85, Sollschichtdicke = 40 mym. Einbau auf Widerlager. Elastomerlager 'Als Verformungslager ohne am Überbau fixierte obere Lagerplatte' Verankerung 'Mindestpressung wird beim Anheben des Überbaus unterschritten.' Zulässige Verschiebung +/-1 cm. Lager 'rechteckig, aufnehmbare Vertikalkraft 0,65 MN gem. Ausführungsstatik' Aufnehmbare Kraft in Bauwerkslängsrichtung 'entspricht Rückstellkraft ca. 20 kN' Aufnehmbare Kraft in Bauwerksquerrichtung 'entspricht Rückstellkraft ca. 20 kN' Korrosionsschutz: Stahlflächen vorbereiten, Vorbereitungsgrad Sa 2 1/2. Grundbeschichtung auf Epoxidharz-Zinkstaub-Grundlage nach Blatt 87, Sollschichtdicke 70 mym. 1. und 2. Zwischenbeschichtung mit Eisenglimmer auf Epoxidharz-Grundlage nach Blatt 87, Sollschichtdicke je 80 mym. Deckbeschichtung mit Eisenglimmer auf Polyurethan-Grundlage nach Blatt 87, Sollschichtdicke 80 mym.</p>	2,000 St	.....	.....

01.08.0040.	<p>StL-Nr. 24.121/118.11.99.99.96 Elastomerlager mit Gleitteil einb. Widerlager*1-achs.Gleitteil ... Freitext ...*... Freitext Freitext ...*... Freitext Freitext ...*EP-Zinkst/EP/PUR</p> <p>Elastomerlager mit Gleitteil einschließlich oberer und unterer Ankerplatte nach Unterlagen des AG einbauen. Lagerstellungsanzeiger nach RiZ Lag 1 einbauen. Gleitflächenschutz mit Faltenbalg nach RiZ Lag 8 anbringen. Für den Korrosionsschutz zu beachten: Bei betonberührten Flächen Randstreifen von fünf cm mitbeschichten.</p>			
-------------	--	--	--	--

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Bei Berührungsflächen Stahl/Elastomer nur Randstreifen von zwei cm beschichten. Ggf. vorhandene Kontaktfläche zwischen Lager- und Ankerplatte vorbereiten, Vorbereitungsgrad Sa 2 1/2, und beschichten mit einer Grundbeschichtung auf Alkalisilikat-Grundlage mit Zinkstaub nach Blatt 85, Sollschichtdicke = 40 mym. Einbau auf Widerlager. Elastomerlager mit einachsig beweglichem Gleitteil. Zulässige Verschiebung in Bauwerkslängsrichtung ' +/- 90 mm' Zulässige Verschiebung in Bauwerksquerrichtung ' +/- 20 mm' Aufnehmbare Normalkraft ' Nz,d = 650 kN' Aufnehmbare Kraft in Bauwerkslängsrichtung ' entspr. Rückstellkraft gem. Statik (ca. 20 kN)' Aufnehmbare Kraft in Bauwerksquerrichtung ' entspr. Rückstellkraft gem. Statik (ca. 20 kN)' Korrosionsschutz: Stahlflächen vorbereiten, Vorbereitungsgrad Sa 2 1/2. Grundbeschichtung auf Epoxidharz-Zinkstaub-Grundlage nach Blatt 87, Sollschichtdicke 70 mym. 1. und 2. Zwischenbeschichtung mit Eisenglimmer auf Epoxidharz-Grundlage nach Blatt 87, Sollschichtdicke je 80 mym. Deckbeschichtung mit Eisenglimmer auf Polyurethan-Grundlage nach Blatt 87, Sollschichtdicke 80 mym.</p>	2,000 St	.....	.....
01.08.0050.	<p>StL-Nr. 24.121/173.12.99 Ankerplatte für Lager einbauen Widerlager*Platte unten ... Freitext ... Ankerplatte aus Stahl für Lager entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG einbauen. Korrosionsschutz entsprechend Lager. Einbau auf Widerlager. Ankerplatte unten. Plattendicke 't = 20 mm '</p>	4,000 St	.....	.....
01.08.0060.	<p>Lagervergussfuge herstellen Lagervergussfuge mit Vergussmörtel herstellen, einschl. ggf. erforderlicher Schalung und Vorbereitung der Unterlage. Die ggf. erforderliche Schalung während der Bauzeit herstellen, vorhalten und beseitigen</p> <p>- Herstellung gemäß ZTV-ING Teil 6, Abschnitt 8.</p> <p>Bauteil: Lagervergussfuge WL Achse 10 und Achse 20</p> <p>siehe: AP_415 Endquerträger Achse 10</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	AP_416 Endquerträger Achse 20				
	AP_211 Widerlager Achse 10				
	AP_221 Widerlager Achse 20				
	Abgerechnet wird je Lager				
		4,000	St	.....	.....
Summe 01.08.	Lager, FÜ, Geländer, Schutz- u...				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

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

01.09. Fugen, Oberflächen- und Korrosionsschutz

Hinweis zur folgenden OZ:

Fugenband für die Arbeitsfugen beider WL-Kammern, Achse 10 und Achse 20.

Fugenband zwischen Fundamentplatte und Wände aufgehendes Widerlager.

01.09.0010. StL-Nr. 24.123/225.14.01
Fugenband einbauen
Widerlager*In Arbeitsfugen
Innenband

Fugenband nach Unterlagen des AG einbauen und verankern. Stöße und Verbindungen herstellen.

Bauteil = Widerlager.

Band in Arbeitsfuge einbauen.

Band = Innenband.

30,000 m

Fugenband für die Bauwerksfugen zu den benachbarten seitlichen Stützwänden.

01.09.0020. StL-Nr. 24.123/225.99.02
Fugenband einbauen
... Freitext ...*... Freitext ...
Außenband

Fugenband nach Unterlagen des AG einbauen und verankern. Stöße und Verbindungen herstellen.

Bauteil 'Übergang Widerlager zu Stützwand'

Band 'Fugenband nach RiZ Fug 1, Bild 2, Erdseite, > AM 250'

Band = Außenband.

10,000 m

01.09.0030. StL-Nr. 24.123/225.99.02
Fugenband einbauen
... Freitext ...*... Freitext ...
Außenband

Fugenband nach Unterlagen des AG einbauen und verankern. Stöße und Verbindungen herstellen.

Bauteil 'Übergang Widerlager zu Stützwand'

Band 'Fugenband nach RiZ Fug 1, Bild 2, Luftseite'

Band = Außenband.

10,000 m

Die Abdichtung ist auf den gesamten Widerlagern auszuführen.

Positionen für Oberflächenvorbereitung und Bituminösen Anstrich für die erdberührten Flächen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Positionen für Oberflächenvorbereitung und Bitumenschweißbahn auf den Widerlagerschächten.			
01.09.0040.	<p>StL-Nr. 18.824/108.01.21.10.29 Betonunterlage vorbereiten Widerl.u.Flügel*Oberfl. senkrecht Teilflächen*Vorb.nach Wahl AN entf. von Zement*... Freitext ... Betonunterlage nach Unterlagen des AG vorbereiten. Vorbereitete Flächen säubern. Bauteil = Widerlager und Flügel. Oberfläche über 20 v.H. geneigt bis senkrecht. Ausführung in Teilflächen. Vorbereitungsverfahren = Betonunterlage nach Wahl des AN vorbereiten. Zementschlämme und minderfeste Schichten entfernen. Abfall 'Beim Vorbereiten anfallende Stoffe in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und fachgerecht entsorgen'</p>	100,000 m2	.....	.....
01.09.0050.	<p>Beschichtung mit Bitumenemulsion einschl. Voranstrich Beschichtung für nicht begeh- und befahrbare Flächen mit Bitumenemulsion auf vorbereiteter Betonoberfläche nach Unterlagen des AG herstellen. Bauteil = Außenwände Widerlagerkammern. Oberfläche senkrecht. Baustoff: Abdichtungsmasse auf Latex-Bitumen-Basis Einschließlich Voranstrich mit Dichtschlämme, 2-Fach Ausführung in Teilflächen.</p>	100,000 m2	.....	.....
01.09.0060.	<p>StL-Nr. 18.824/108.04.10.10.29 Betonunterlage vorbereiten Überbau*Oberfl. waager. Vorb.nach Wahl AN*entf. von Zement ... Freitext ... Betonunterlage nach Unterlagen des AG vorbereiten. Vorbereitete Flächen säubern. Bauteil = Überbau. Oberfläche waagrecht bis 20 v.H. geneigt. Vorbereitungsverfahren = Betonunterlage nach Wahl des AN vorbereiten. Zementschlämme und minderfeste Schichten entfernen. Abfall 'Beim Vorbereiten anfallende Stoffe in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und fachgerecht entsorgen'</p>	15,000 m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.09.0070.	<p>StL-Nr. 24.124/213.91 Betonunterlage versiegeln ... Freitext ...*Teilflächen Vorbereitete Betonunterlage mit Reaktionsharz versiegeln. Reaktionsharz nach Unterlagen des AG. Versiegelung zweilagig herstellen. Erste Lage im Überschuss abstreuen. Nicht festhaftendes Abstreugut entfernen und nach Wahl des AN verwerten. Bauteil 'Decke Widerlagerkammern Achse 10 und Achse 20 ' Ausführung in Teilflächen nach Unterlagen des AG.</p>	15,000 m2	.....	.....
01.09.0080.	<p>StL-Nr. 24.123/123.90.91 Dichtungssch. aus 1 Bitbahn herst. ... Freitext ...*... Freitext ... Teilflächen Dichtungsschicht aus einer Bitumen-Schweißbahn gemäß ZTV-ING, Teil 6, Abschnitt 1 nach Unterlagen des AG herstellen. Dichtungsschicht an bestehende Abdichtungen, Konstruktionen, Durchdringungskörper und sonstige Einbauten anschließen. Anschlussflächen sind vorzubereiten. Das Einbauen von Verstärkungstreifen und Schutzlage wird gesondert vergütet. Bauteil 'Decke Widerlagerkammern Achse 10 und Achse 20 ' Bitumen-Schweißbahn 'für horizontale Abdichtungen unter Wegflächen ' Ausführung in Teilflächen.</p>	15,000 m2	.....	.....
01.09.0090.	<p>StL-Nr. 24.123/151.99.02 Verstärkungstreifen einbauen ... Freitext ...*... Freitext ... Breite mind.50 cm Verstärkungstreifen nach Unterlagen des AG einbauen und ggf. an Konstruktionen und Durchdringungskörper anschließen. Einbau 'am Bauwerksende, Übergang ins Gelände, umlaufend ' Stoff ' Edelstahlband auf gefüllter bituminöser Klebmasse mit bituminösem Deckaufstrich nach RiZ Abs. 5 ' Breite mind. 50 cm.</p>	20,000 m	.....	.....
	<p>Oberflächenvorbereitung</p> <p>Für eine gleichmäßige Deckschichtbildung und gleichmäßige Farbtonung ist die Entzunderung der sichtbaren Oberfläche notwendig. Verschmutzungen, wie Öl- und Fettflecke, Kreideund</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

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

Farbmarkierungen, Mörtelreste usw. müssen beseitigt werden.

vgl. DAST-Richtlinie 007

01.09.0100.

StL-Nr. 22.122/113.99.09.99.92

Stahloberfläche vorbereiten

... Freitext ...*... Freitext ...

... Freitext ...*... Freitext ...

... Freitext ...*... Freitext ...

vorbereitete Fl.

Stahloberfläche nach Unterlagen des AG für Korrosionsschutz vorbereiten.

Bauteil ' Alle Oberflächen des wetterfesten Baustahls'
Vorbereitung ' Entzunderung, sowie Säubern von sämtlichen Vermutungen wie Öl- und Fettflecken, Kreide und Farbmarkierungen, Mörtelreste durch '

Ausgangszustand ' Stahlbau verschweißt, keine Oberflächenvorbereitung'

Verfahren ' Feststoffstrahlen mit mineralischen Strahlmittel
Für die Wahl des Strahlmittels sind mit Auftragsvergabe drei drei Musterflächen 500mm x 500mm aus dem wetterfesten Baustahl mit verschiedenen Strahlmitteln vorzubereiten und zu bewittern. Die Wahl des Strahlmittels ist durch Bemusterung gemeinsam anhand der Musterflächen vor Strahlen des Überbaus auszuwählen.'

Oberflächenvorbereitungsgrad ' Sa 2 1/2'

Vorbereitungsarbeiten ' Auf der Baustelle nach Fertigstellung der Baustellenschweißungen durchführen.

Strahlschutt in das Eigentum des AN übernehmen und fachgerecht der Entsorgung zuführen.

Entsorgung nach gesetzlichen Vorgaben nachweisen. '

Abgerechnet wird die vorbereitete Stahlfläche.

550,000 m2

Korrosionsschutz

Die Korrosionsschutzarbeiten müssen gemäß ZTV-ING Teil 4 Abschnitt 3 geplant, ausgeführt und überwacht werden.

Die Anmerkungen der Baubeschreibung sind zwingend zu beachten. Der AN hat dem AG die Termine für die Oberflächenschutzarbeiten rechtzeitig mitzuteilen, damit Entrostung, Grundierung und Deckbeschichtung kontrolliert werden können.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.09.0110.	<p>StL-Nr. 21.122/113.91.11.29.12 Stahloberfläche vorbereiten ... Freitext ...*Erstbeschichtung Sichtflächen*Zustand Unt. AG tro. Einwegstr.*... Freitext ... im Werk*vorbereitete FI. Stahloberfläche nach Unterlagen des AG für Korrosionsschutz vorbereiten. Bauteil 'Baustellenstöße, Temporärschutz, Ergänzungsflächen - Außenflächen/Sichtflächen. Nicht zu beschichtende Edelstahlbauteile sind zu schützen. ' Vorbereitung für Erstbeschichtung. Ausführung im Bereich von Sichtflächen. Ausgangszustand der beschichteten Oberfläche nach Unterlagen des AG. Verfahren = trockenes Abstrahlen mit Einwegstrahlmittel. Oberflächenvorbereitungsgrad 'mechanische Reinigung im Schweißbereich ' Vorbereitungsarbeiten im Werk durchführen. Abgerechnet wird die vorbereitete Stahlfläche.</p>	50,000 m2	.....	.....
01.09.0120.	<p>StL-Nr. 21.122/113.91.10.21.12 Stahloberfläche vorbereiten ... Freitext ...*Erstbeschichtung Sichtflächen*tro. Einwegstr. Sa 2 1/2*im Werk*vorbereitete FI. Stahloberfläche nach Unterlagen des AG für Korrosionsschutz vorbereiten. Bauteil ' Außenflächen/Sichtflächen von: Endquerträgern Hubführung Anprallschutz</p> <p>Nicht zu beschichtende Edelstahlbauteile sind zu schützen. ' Vorbereitung für Erstbeschichtung. Ausführung im Bereich von Sichtflächen. Verfahren = trockenes Abstrahlen mit Einwegstrahlmittel. Oberflächenvorbereitungsgrad Sa 2 1/2. Vorbereitungsarbeiten im Werk durchführen. Abgerechnet wird die vorbereitete Stahlfläche.</p>	40,000 m2	.....	.....
01.09.0130.	<p>StL-Nr. 22.122/213.90.93.01 Stahlfl. mit Korr.schutz versehen ... Freitext ... * ... Freitext ... DB auf Baustelle*Zwischenreinigung Stahlfläche nach Unterlagen des AG mit Korrosionsschutz</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

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

versehen. Lt. Tabelle "Korrosionsschutzsysteme" der ZTV-ING Teil 4, Abschnitt 3, Anhang A. Oberflächenvorbereitung wird gesondert vergütet.
Zu beschichtendes Bauteil 'Außenflächen/Sichtflächen von:
Endquerträgern
Hubführung
Anprallschutz

Nicht zu beschichtende Edelstahlbauteile sind zu schützen. ' Korrosionsschutzsystem Nr. ' 1.2.1 nach Anhang A2 und vgl. Baubeschreibung Kapitel 3.5.12'
Deckbeschichtung auf der Baustelle aufbringen, übrige Beschichtungen im Werk aufbringen.
Erforderliche Zwischenreinigungen ausführen.

40,000 m2

01.09.0140. StL-Nr. 21.122/228.99.19.01
Stahlbauteil mit Korr.schutz vers.
... Freitext ...*... Freitext ...
Korr.system Nr.1*... Freitext ...
Zwischenreinigung

Stahlbauteil 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 'Außenflächen/Sichtflächen von:
Endquerträgern
Hubführung
Anprallschutz

hier Kantenschutz'
Zugrunde gelegte Korrosionsbelastung 'C5-I und C5-M '
Korrosionsschutzsystem Nr. 1.
Beschichtung 'durch Rollen im Werk aufbringen. '
Erforderliche Zwischenreinigungen ausführen.

1,000 St

Brückenbelag

01.09.0150. StL-Nr. 22.122/113.21.10.21.22
Stahloberfläche vorbereiten
Fahrbahnblech-OS*Erstbeschichtung
Sichtflächen*tro. Einwegstr.
Sa 2 1/2*Baustelle Neubau
vorbereitete Fl.

Stahloberfläche nach Unterlagen des AG für Korrosionsschutz vorbereiten.
Bauteil = Fahrbahnblechoberseite.
Vorbereitung für Erstbeschichtung.
Ausführung im Bereich von Sichtflächen.
Verfahren = trockenes Abstrahlen mit Einwegstrahlmittel.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Oberflächenvorbereitungsgrad Sa 2 1/2. Vorbereitungsarbeiten auf der Baustelle durchführen. Abgerechnet wird die vorbereitete Stahlfläche.	180,000 m2	.....	.....
01.09.0160.	StL-Nr. 22.122/713.92.13.99.01 Dünnbelag n. ZTV-ING, Teil 76 herst ... Freitext ...*auf Baustelle EP*Dicke 6 mm*... Freitext Freitext ...*Fl.einsch.Überlap Dünnbelag aus reaktionsharzgebundenen Schichten nach ZTV-ING, Teil 76, Abschnitt 5, bestehend aus Grundierungsschicht und Deckschicht, ein- und/oder mehrlagig, einschließlich Abstreuung auf Oberfläche der Stahlkonstruktion nach Unterlagen des AG herstellen. RHD-Belag an bestehende Abdichtungen und Konstruktionen sowie Durchdringungskörper anschließen. Erforderliche Überlappung herstellen. Vorbereitung der Stahloberfläche wird gesondert vergütet. Überschüssiges Abstreugut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Zu beschichtendes Bauteil 'Fahrbahnblech einschl. Randausbildung ' Belag auf der Baustelle aufbringen. Bindemittelart = Epoxidharz. Sollschichtdicke des Gesamtsystems = 6 mm. Fläche 'Neigung 1,5% gegenüber horizontal ' Farbton 'nach Unterlagen des AG ' Abgerechnet wird die Fläche des RHD-Belages einschließlich der erforderlichen Überlappung.	180,000 m2	.....	.....
01.09.0170.	Zulage Anarbeiten zu Dünnbelag n ZTV-ING Teil 7 herst. Zulage zur Vorposition für das Anarbeiten des Dünnschichtbelags an die Abtropfbleche der Entwässerungsschlitze. Entwässerungsschlitze mit lichter Öffnungsweite: 20 mm x vgl.. AP_102 Übersichtsplan Bauwerksübersicht - Grundriss, Schnitte Detail Entwässerung Überbau Abtropfbleche mit Überstand der Oberkante über dem Deckblech um 5 mm für die Anarbeitung des RHD-Belags werden gem. Position im Abschnitt Stahlbau vergütet. .	38,000 St	.....	.....
Summe 01.09.	Fugen, Oberflächen- und Korrosi..		.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.10.	Sonstiges, Straßenbefestigung			
	Hinweis Schachtabdeckung:			
	Die nachfolgende Schachtabdeckung ist als bauaufsichtlich zugelassenes Bauprodukt für den Einbau in Stahlbetonbauteile auszuwählen, die für die Bemessungs-Verkehrslast ausgelegt ist.			
	Das Öffnen ist durch Gas-Druckfedern unterstützt auszubilden. Die Abdeckung muss verschließbar sein und dicht schließen.			
01.10.0010.	StL-Nr. 22.125/863.99.01.01.02 Schachtabdeckung einbauen ... Freitext ...*... Freitext ... dicht, verriegelb*Edelstahl/Beton zweiteilig Schachtabdeckung einbauen. Auflagerahmen aus Edelstahl Werkstoff-Nr. 1.4571 einbauen. Schachtabdeckung für ' Einstieg/Mannloch Hydraulische Hubanlage im Widerlager Deckel Schachtabdeckung mit Gasdruckfeder zur vereinfachten Öffnung.' Lichte Mindestmaße '800 x 1000 mm' Ausführung = tagwasserdicht und verriegelbar. Schachtabdeckung mit Edelstahlrahmen Werkstoff-Nr. 1.4571 mit Füllung aus Beton. Schachtabdeckung zweiteilig.	2,000 St	.....	.....
	Pflasterdecken Brückenvorplätze			
01.10.0020.	StL-Nr. 23.115/101.44.54.19.91 Pflasterd. aus Betonsteinen herst. Rad-/Gehwegflchn.*n. Unterlagen AG n. Unterlagen AG*F. AG ang. Abst u SZ18/LA20*... Freitext Freitext ...*Läuferverband Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton mit Vorsatzbeton herstellen. Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG. In Verkehrsflächen für Rad- und Gehwege. Rutschwiderstand SRT-Wert mind. 55. Einzelflächen nach Unterlagen des AG. Format für Rastermaß nach Unterlagen des AG. Fase nach Unterlagen des AG, mit angeformten Abstandhilfen an den Seitenflächen sowie profilierter Unterseite. Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>SZ18/LA20. Bettung aus Baustoffgemisch ' Ungebundene Fugenmaterialien für Pflasterdecken und Plattenbeläge gemäß den ZTV Pflaster-StB 20 ' Fuge ' Lieferkörnung 0/2 mm, 0/4 mm oder 0/5 mm nach TL Pflaster-StB 06/15 und ZTV Pflaster-StB 20. Das Fugenmaterial ist so zu wählen, dass es sich filterstabil zur Bettung verhält. Fugenmaterial trocken vollständig, ggf. mehrlagig einkehren und mit geeigneten Flächen- oder Rollenrüttlern mit Vulkolanbeschichtung abzurütteln. Für Fugenschluss das Fugenmaterial einschlämmen. ' Steine im Läuferverband verlegen.</p>	250,000 m2	.....	.....
01.10.0030.	<p>StL-Nr. 23.115/195.11.01 Pflastersteine zuarbeiten brechen*aus Beton*Dicke 6-8 cm Pflastersteine auf Passmaß trennen und Pflastersteine an Kanten und Einfassungen oder an Aussparungen und Einbauten über 1,00 m2 Einzelgröße zuarbeiten, nassschneiden oder behauen. Das Zuarbeiten, Nassschneiden oder Behauen der Pflastersteine an Aussparungen und Einbauten bis zu 1,00 m2 Einzelgröße wird gesondert vergütet. Pflastersteine mit Vorrichtung brechen. Art = Pflastersteine aus Beton. Dicke 6 bis 8 cm.</p>	75,000 m	.....	.....
01.10.0040.	<p>StL-Nr. 23.115/198.31 Pflasterdecken-Anpassung herstellen Einzelgr. b 1,0m2*Steine Pflasterd. Anpassung der Pflasterdecke an Aussparungen oder Einbauten herstellen. Abgerechnet wird je Stück Einbauteil. Einzelgröße der Aussparung bzw. Einbauten über 0,75 bis 1,00 m2. Ausführung mit Steinen der Pflasterdecke. Das Schneiden der Steine gehört zum Leistungsumfang.</p>	2,000 St	.....	.....
01.10.0050.	<p>StL-Nr. 24.121/641.99 Vogel-Einflugschutz einbauen ... Freitext ...*... Freitext ... Vogel-Einflugschutz nach RiZ VES 1 einbauen. Einbauort ' Ansichtsfläche Widerlager Achse 20' Abdeckung ' analog RiZ wie oben, jedoch als gekantetes Stahlblech, feuerverzinkt, gekantet mit Anschlusswinkel auf Oberkante der vorderen Kammerwand.'</p>	1,000 m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 01.10.	Sonstiges, Straßenbefestigung		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

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

01.11. Technische Ausstattung und Beleuchtung

01.11.0010. Elektro-Zuleitung
Elektro-Zuleitung

Zuleitung vom Übergabepunkt im Bereich der Uferpromenade nach Abstimmung mit den Ahrtalwerken im Leitungsgaben verlegen, in die Kabeldurchführung einbauen und am Eingangsschaltschrank/ Verteilerschrank in der Widerlagerkammer anschließen.

Die Kabeldurchführung in der Außenwand der Widerlagerkammer einschl. Einbau wird gesondert vergütet.

25,000 m

01.11.0020. Kabeldurchführung Stahlbeton Wandstärke 30cm

Kabeldurchführungssystem zum Einbetonieren, für die spätere Belegung von Medienleitungen mittels Systemdichteinsatz oder zum Anschluss von Kabelleerrohren mittels Systemdeckel - als Einfachdichtpackung -

Innendurchmesser: ca. 160 mm (produktabhängig)

Wandstärke: 30 cm

- * mit einseitiger druckwasser- sowie gasdichter, umlaufender Stegdichtung
- * Verschlussdeckel
- * Deckel als Einbauhilfe
- * inkl. Systemeinsatz zur Leitungsdurchführung
- * einseitig steckbar zur möglichen Paketbildung
- * MPA-geprüft bis 3,5 bar
- * WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

liefern und fachgerecht einbauen.

2,000 St

Elektro-Zuleitung

Zuleitung liefern und verlegen, in Erdrohr/ Kabelleerrohr/ Brückenkonstruktion einziehen, inkl Kleinmaterial, betriebsfertig anschließen, Zuleitung zum Schaltschrank, Zuleitung zur ersten Leuchte, Verkabelung zwischen den Leuchten. Der Spannungsfall (max. Leitungslänge) und der daraus resultierende Kabelquerschnitt der LED-Stromkreise ist nachzuweisen und anzugeben.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.11.0030.	<p>Dali Steuerkabel Mehradrige, normgerechte Steuerleitung zur DALI-Busverbindung innerhalb des Schaltschranks; DALI-Master zu Betriebsgeräten/Dimmern. Steuerkabel 2 x 1,5mm², flexibel, halogenfrei, UV- und witterungsbeständig. Als Meterware geliefert. Flammwidrig nach IEC 60332-2-2, VDE 0250 Teil 204. Inkl. sämtlichem Kleinmaterial für die fachgerechte Verlegung, insbesondere Kabelschellen, Befestigungen, Kunststoffrohre o.ä. zur sauberen und normgerechten Kabelführung.</p>	15,000 m	.....	.....
01.11.0040.	<p>Verbindungskabel Handlaufbeleuchtung Mehradrige, normgerechte Anschlussleitung zur Verbindung Leuchte zu Leuchte (Handlaufbeleuchtung). Steuerkabel 3 x 1,5mm², flexibel, halogenfrei, UV- und witterungsbeständig. Als Meterware geliefert. Verlegung inkl. Anschlussarbeiten. Nach DIN VDE 0281, IEC 60228. Inkl. sämtlichem Kleinmaterial für die fachgerechte Verlegung, insbesondere Kabelschellen, Befestigungen, Kunststoffrohre o.ä. zur sauberen und normgerechten Kabelführung. Der Spannungsabfall und die daraus resultierende maximale Kabellänge sowie der Kabelquerschnitt sind vom Planer vor der Bestellung zu überprüfen</p>	100,000 m	.....	.....
01.11.0050.	<p>Steuerkasten Beleuchtung "Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen eines Steuerkastens für die Brückenbeleuchtung. Zur Aufnahme der Stromzufuhr für die Brückenbeleuchtung. Enthält die erforderlichen Steuer- und Versorgungseinrichtungen und führt die Energie- und Steuerleitungen zu den elektronischen Vorschaltgeräten. Von jedem EVG führt ein separater Abgangsstrang zu einer Leuchtenreihe (gemäß den zugehörigen Beleuchtungspositionen). Ausführung des Steuerkastens mindestens IP65, inkl. Korrosionsschutz entsprechend der Umgebungsbedingungen, Montagekonsole/Halterungen, Dichtungen, Kabelverschraubungen, Erdungsbolzen, Potentialausgleich, Überspannungsschutzgeräte für Energie- und DALI-Leitungen und Hilfsgeräte wie Sicherungen, Schalt- und Schutzorgane nach Erfordernis, sowie Zubehör/Kleinmaterial wie Aderendhülsen, Klemmen, Brücken für die Klemmen, Hutschienen usw. Folgende (separat ausgeschriebene) Komponenten werden in den Steuerkasten integriert:</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

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

- 1 Stück DALI Master Controller
- 2 Stück Betriebsgerät für Niedervolt LED Leuchten

Die Bedienung erfolgt über eine PC Anwendung. Der Laptop wird an der USB Schnittstelle verbunden. Hierüber lassen sich Lichtszenen manuell aufrufen, Zeitschaltfunktionen programmieren und Lichtszenen definieren und abspeichern.

inkl. Technische Dokumentation und Messprotokolle, sowie Erstellung der Stromlauf-, Schalt- und Klemmenplänen. Bedien- und Funktionsbeschreibung der Lichtsteuerung. Einweisung des Bedienpersonals vor Ort

Nachweisprüfung und die vollständige Ausführungsplanung, u.a. Erstellung von Schalt-, Stromlauf- und Klemmenplänen, Dimensionierung und Auswahl sämtlicher Komponenten ist Bestandteil der Leistung des Auftragnehmers .

"

1,000 St

01.11.0060. DALI Master Controller

Zentrale Steuereinheit zur Steuerung des Beleuchtungssystems. Zentrale Planung, verwaltung und Konfiguration von Dimmniveau, zeitgesteuerten Lichtszenen (bspw. Nachtabsenkung). Gehäuse aus Kunststoff. Konfiguration per USB über PC-Software. Integrierte DALI-Powersupply (230mA). Verwaltung von bis zu 64 DALI-Adressen, flexible Gruppierung in bis zu 16 Gruppen und Unterstützung von bis zu 256 Lichtszenen.

Schutzart IP20
Spannung 100-240V
Abmessungen (LxBxH): 110x53x65 mm, Gewicht 0,1kg

Bemessungsprodukt: Fa. Sunrichter "SR-2300-USB DALI Master Controller" o. glw.

1,000 St

Architektonische Beleuchtung

LED Handlaufbeleuchtung, Bankbeleuchtung und Bogenbeleuchtung, bestehend aus den folgenden Positionen, komplett anschlussfertig liefern, montieren und nach Vorgabe AN in Betrieb nehmen:

01.11.0070. Wand-/Deckenleuchte zur Beleuchtung der Trogwände

Wand- und Deckenleuchte, zur Verwendung von LED-Lichtquellen mit patentiertem 180°-Lichtschein-Effekt. Bestehend aus Montagesockel und Schirm. Sockel aus

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

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

Aluminiumdruckguss , doppelte Grundsicht, Passivierung bei 120°C. Lackierung aus Acrylic-Lack , bei 150 °C gebrannt, extrem wetterbeständig sowie UV-strahlenfest. Die Optik aus Metacrylat. Alle Schraubteile sind aus A2-Edelstahl.

Lichtfarbe warmweiß, typ. 3000 K
Farbwiedergabe (Ra) 80
Lichtstrom 103 lm.
Integrierte Optik für Lichtschein-Effekt 180°.
Netzteil integriert
Schutzart IP66
Schutzklasse II
Leistungsaufnahme 3,9 W

Montage mithilfe einer Platte aus Edelstahl.
Abmessungen: Durchmesser 110mm, Höhe 89mm. Gewicht:
ca. 0,56 kg.

Bemessungsprodukt: Fa. iGuzzini "Trick - BU22" o. glw.
10,000 St

01.11.0080. Externes Elektronisches Betriebsgerät Brückenbeleuchtung

Zur Stromversorgung der Brückenbeleuchtung
Bestromung 200 mA (Startwert) / 200 mA (nach 60.000h)
Eingangsspannung 80 - 264 Vac, 168 - 275 Vdc
Integrierter Überspannungsschutz 10 kV
Automatische Nachregelung für konstanten Lichtstrom
DC emergency dimming aktiviert, Abs. auf 10 % der
Aus.Leistung
DALI-Schnittstelle, logarithmisch
Leistungsfaktor = 0,94
Gesamte harmonische Verzerrung (THD) = 14%
Drivereffizienz = 85%

2,000 St

Ausstattung Widerlagerkammer

Allgemeine Anforderungen an die folgenden Positionen dieses Absatzes

Ausführung der Elektroinstallation im Außenbereich gemäß DIN VDE-Bestimmungen und örtlichen Vorschriften
Schutzart aller Betriebsmittel: IP65
Mechanische Robustheit: mindestens IK08 für frei zugängliche Komponenten
Umgebungstemperatur: -20 °C bis +40 °C, UV-beständige Materialien
Schutzmaßnahmen: Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) 30 mA, passende Leitungsschutzschalter
Leitungsführung: aufputz
Kennzeichnung sämtlicher Stromkreise und Betriebsmittel.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

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

Erstellen von Bestands- und Revisionsunterlagen - wird über die entsprechenden Positionen der technischen Bearbeitung in diesem LV vergütet.

Alle Positionen einschließlich Befestigungsmittel, Kleinteile, Aderendhülsen etc.

01.11.0090. Außenschaltschrank/Elektroverteiler außen

Verteilerkasten für:

Eingang: Bauwerksanschluss

Ausgang: - Hubsystem
- Ausstattung Widerlagerkammer

Lieferung und Montage eines Außenschaltschranks zur Aufnahme von Sicherungs- und Schaltgeräten für die Außenanlage.

Ausführung als Wandschrank, Material: GFK/Polyester

Schutzart: mindestens IP65, Schutzklasse II bzw.

Funktionserdung nach Erfordernis

Schlagfestigkeit: mindestens IK10

Tür mit 3-Punkt-Verriegelung, verschließbar, inkl.

Profilhalbzylinder

Innenausbau mit Montageplatte, Hutschienensystem, PE- und

N-Schienen

Bestückung mit:

Hauptschalter (Lasttrennschalter) mit ausreichender Bemessungsstromstärke

Leitungsschutzschalter für die einzelnen Stromkreise (Licht, Steckdosen Normalspannung, Steckdosen Kraftstrom etc.)

Fehlerstromschutzschalter (RCD) 30 mA, Typ A oder B nach Elektroplanung des AN

Beschriftung aller Betriebsmittel und Stromkreise mit dauerhaften Schildern/Etiketten

Einbindung in Potentialausgleich, Erdungsanschluss vorhanden

Aufbau, Verdrahtung, Anschluss und Prüfung inkl.

Messprotokolle nach DIN VDE 0100-600

2,000 St

01.11.0100. Deckenlampe

Lieferung und Montage einer Deckenleuchte für den Außenbereich inkl. kompletter Installation.

Einsatzort: Deckenmontage im Außenbereich

Leuchtenart: LED-Deckenleuchte, neutralweiß oder warmweiß (Farbtemperatur z. B. 3000–4000 K)

Leistung und Lichtstrom gemäß Lichtplanung (z. B. 15–40 W LED)

Schutzart: IP65

Gehäuse bruchfest, blendarme Abdeckung

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Anschluss über Schalter (siehe Position Lichtschalter) oder über vorhandene Steuerung Montage, Anschluss, Funktions- und Sicherheitsprüfung	2,000 St	.....	.....
01.11.0110.	Lichtschalter für den Außenbereich Lichtschalter für Außenbeleuchtung, inkl. kompletter Installation. Aufputz-Ausführung Schutzart: mindestens IP65 Bemessungsspannung: 230 V Mechanisch robuste Ausführung Verdrahtung vom Außenschaltschrank bzw. Verteiler zum Schalter und weiter zur Leuchte Klare Beschriftung der Funktion Anschluss, Prüfung und Inbetriebnahme	2,000 St	.....	.....
01.11.0120.	Steckdose Normalspannung außen (230V) Lieferung und Montage von 2 Steckdosen 230 V im Außenbereich inkl. aller Nebenleistungen. Anzahl: 2 Stück Ausführung: Schuko-Steckdose 230 V, mit Klappdeckel, selbsttätig schließend Schutzart: mindestens IP65 Belastbarkeit: mindestens 16 A Montagehöhe gem. Planung (z. B. 0,8–1,1 m über Gelände) Zuleitung aus dem Außenschaltschrank über separaten, RCD-geschützten Stromkreis Fachgerechter Anschluss, Messung (Isolationswiderstand, Schleifenimpedanz, RCD-Auslösezeit) und Dokumentation	4,000 St	.....	.....
01.11.0130.	Steckdose Kraftstrom außen (400 V - 16A) Lieferung und Montage von 2 CEE-Steckdosen für Drehstromverbraucher im Außenbereich. Anzahl: 2 Stück Ausführung: CEE-Steckdose für Drehstrom, z. B. 400 V, 16 A Polzahl: 5-polig (3L + N + PE) Schutzart: mindestens IP65 Gehäuse robust, UV- und witterungsbeständig Jede CEE-Steckdose mit eigenem Leitungsschutzschalter und RCD im Außenschaltschrank abgesichert Leitungsquerschnitte entsprechend Belastung, Leitungslängen und Spannungsfall dimensioniert Prüfung der Phasenfolge, Schutzleiterwiderstand und RCD-Funktion, Protokollierung	4,000 St	.....	.....
01.11.0140.	Leitung 230V, NYM-J, dreiadrig, IP65, offen verlegt Leitungen für Endverbraucher			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>einschl:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verlegen - Befestigung - Anschließen - Kleinteile (z.B. Endhülsen etc.) <p>Kabel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NYM-J - fünfadrig - IP 65 - offen verlegt - Querschnitt nach Dimensionierung AN <p>Ort:</p> <ul style="list-style-type: none"> - in der Widerlagerkammer <p>Verlegart:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wandmontage - Deckenmontage <p>Abrechnung in m verlegter Kabellänge.</p>	50,000 m	.....	.....
01.11.0150.	<p>Leitung 400V, NYM-J, fünfadrig, IP65, offen verlegt</p> <p>Leitungen für Endverbraucher</p> <p>einschl:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verlegen - Befestigung - Anschließen - Kleinteile (z.B. Endhülsen etc.) <p>Kabel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NYM-J - dreiadrig - IP 65 - offen verlegt - Querschnitt nach Dimensionierung AN <p>Ort:</p> <ul style="list-style-type: none"> - in der Widerlagerkammer <p>Verlegart:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wandmontage - Deckenmontage <p>Abrechnung in m verlegter Kabellänge.</p>	20,000 m	.....	.....
	<p>Erdung</p>			
01.11.0160.	<p>StL-Nr. 24.121/418.91</p> <p>Erdungsleitung einbauen</p> <p>... Freitext ...*Bewehrung einbez.</p> <p>Erdungsleitung einschließlich erforderlicher Formstücke, der Erdungsplatten, der Erdungsverbinder sowie erforderlicher Überbrückungseinrichtungen einbauen. Erdungsplatten u. Befestigungsteile aus nichtrostendem Stahl, Stahlsorte A4 oder A5 bzw. Werkstoff-Nr.</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	1.4401 oder 1.4571. Erdung ' nach Ausführungsplanung der Erdung des AN (vgl. Technische Bearbeitung)' Erdungsmaßnahme unter Einbeziehung der schlaffen Beweh- rung.	1,000	Psch	.....
Summe 01.11.	Technische Ausstattung und Bele..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

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

01.12. Sonderanlagen/ Hubtechnik

01.12.0010. Vergussfuge herstellen

Vergussfuge mit Vergussmörtel herstellen, einschl. ggf. erforderlicher Schalung und Vorbereitung der Unterlage. Erforderliche Schalung während der Bauzeit herstellen, vorhalten und beseitigen

- Herstellung gemäß ZTV-ING Teil 6, Abschnitt 8.

Bauteil: Vergussfuge unter unteren Ankerplatten
Hubzylinder WL Achse 10 und Achse 20

siehe: AP_415 Endquerträger Achse 10
AP_416 Endquerträger Achse 20

AP_211 Widerlager Achse 10
AP_221 Widerlager Achse 20

Abgerechnet wird je Hubzylinder

4,000 St

Die Bedieneinheiten und Systemkomponenten sind mit dem AG so abzustimmen, dass bei allen im Stadtgebiet zu errichtenden Hubbrücken die gleichen Komponenten verbaut und dadurch Wartung, Bedienung und das Vorhalten von Komponenten im Betrieb wirtschaftlich erfolgen können.

Dazu sind vorzugsweise die Produkte der Planung zu verwenden. Abweichungen davon sind zu begründen und vor der der Werkplanung durch den AG freigeben zu lassen.

01.12.0020. Hydraulik-hubsystem für Brücke

Hydraulik-hubsystem für Brückenüberbau einschließlich aller dafür erforderlichen Komponenten und Leitungen bemessen, konstruieren, betriebsbereit einbauen, in Betriebnehmen und nach Einweisung des Bedienpersonals übergeben. Bedienungsanleitung und Risikobewertung nach Maschinenrichtlinie (MRL 2006/42/EG) erstellen sind Leistungsbestandteil des AN.

Das Hydrauliksystem besteht im Wesentlichen aus:

- 4 St. Hydraulikzylindern
DW 160/120 x 2000 / 2600 / 2850 mm Hub
mit integrierten CAN-Bus Wegaufnehmern und mechanischer Sicherung
- 2 St. Motor-Pumpeneinheiten
400 VAC / 7,5 kW, Q=25 l/min., pmax. 170 bar
- 1 St. 4-fach-Proportionalventilblock 24 VDC mit elektrischer Ansteuerung über CAN-Bus und zusätzlichen stufenlosen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

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

- Handhebeln zur Notbedienung.
- Rücklauffilter Filterfeinheit 10µm
- Ölbehälter 200 Liter Nennvolumen mit Füllstandüberwachung
- SPS Steuerung mit Bedienpanel mit Display zur Rückmeldung und Statusüberwachung, für den Einsatz im Außenbereich geeignet, CAN-Schnittstelle
- Verrohrung der Komponenten mit externer Einspeisung für Notbetrieb

Bei der Hub- und Senkbewegung fahren die Hydraulikzylinder synchron Ein- und aus.

Die Synchronisierung wird über die Wegaufnehmer in den Zylindern überwacht und über die SPS-Steuerung stufenlos geregelt.

Es sind 3 Hubhöhen im Automatikbetrieb vorgesehen wie folgt:

- Brücke ganz angehoben
- Servicestellung
- Brücke ganz abgesenkt
- Im halbautomatischen Betrieb kann die Brücke synchron auf eine beliebige Höhe gefahren werden.

Für eine Notbedienung sind folgende Szenarien vorgesehen:

- 2 Hydraulikpumpen, Normalbetrieb über beide Pumpen
- Notbetrieb langsamer auch mit einer Pumpe möglich.
- Bei Ausfall beider Pumpen externe Einspeisung möglich.
- Bei Ausfall der Steuerung können die Zylinder einzeln manuell über Handhebel gesteuert werden.
- Notablass über Kugelhähne und Handhebel bei Komplettausfall der Antriebe.
- Für eine manuelle Bedienung sind optische Hubmarkierungen vorzusehen.

Steuerungskonzept:

Auswahl möglicher Komponenten mit Angabe von Herstellerinformationen:

- SPS-Steuerung I/O-Module
- Für den Außenbereich geeignet (Schutzart IP67)
- CAN-Bus Schnittstelle
- M12 Stecker für Bus- und Sensorverkabelung
- Min. 2 x Analogeingänge für Drucksensoren der beiden Pumpen
Min. 8 Digitaleingänge für weitere Sensoranbindung
Min. 4 Digitalausgänge für Schaltfunktionen Motoren / Warnsignale

Produkt der Planung:

Hersteller / TYP: 2 x CR2042, ifm electronic GmbH

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

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

2 St. Bedienpanel (HMI)

2. Bedienpanel als Backup im Schadensfall vorprogrammiert

- Farbdisplay min. 4,3" mit Tastenbedienfeld beleuchtet für Nachtbedienung,
- für den Außenbereich geeignet, robuste Ausführung Schutzklasse IP67
- CAN-Bus Schnittstelle als Hauptverbindung zu den Steuerungskomponenten mit Spannungsversorgung
- An verschiedenen Punkten am System ansteckbar (beide Seiten der Brücke, im Technikgehäuse direkt für Service)
- Umschaltung verschiedener Ebenen:
 - Automatik
 - Halbautomatik
 - Service (manueller Betrieb der einzelnen Zylinder möglich)
 - Visualisierung der Sensoren, Höhenanzeige der Zylinder
 - Fehlerüberwachung
- Schutzbügel aus Metall[SK1.1]

Produkt der Planung:

Hersteller / TYP: 1 x CR1040, ifm electronic GmbH

Schnittstelle Elektronik / Hydraulik

- Digitale Anbindung des Proportional-Ventilblocks über CAN-Bus (1 Kabel)
- Schaltausgänge 2 x Motorschutz für Motorpumpeneinheiten

Sensorik

- Je 1 x analoger Drucksensor 0-250 bar, 4-20 mA an jeder Hydraulikpumpe
Produkt der Planung:
PT5401, ifm electronic GmbH
- Je 1 x Wegmesssystem mit CAN-Bus Ausgang im Hydraulikzylinder integriert.
Messung berührungslos
Produkt der Planung:
Temposonic MH-Serie digital (CAN-Bus)
- 1 x Füllstandssensor im Öltank
- 2 x externe Endschalter Rückmeldung "Brücke oben" + "Brücke unten" IP 67, Schaltausgänge als zusätzliche Rückmeldung[SK2.1]

Skizze Kabelverlegung [SK3.1]

unter Berücksichtigung der Bauwerksintegration in Abstimmung mit der Objektplanung, vgl. Unterlage AG

Stahlbau-/Ausstattungsplan,

Elektroschaltplan von Fa. Wolf Systemhydraulik GmbH

Hydraulikkonzept

Auswahl möglicher Komponenten mit Angabe von Herstellerinformationen:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

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

1. Hydraulikzylinder
Hydraulikzylinder mit Wegaufnehmer, Volumen- und Kräfteberechnung, Ausführungsskizze, Konzept mechanische Sicherung am Zylinder (2 Höhen, Service + ausgefahren) - siehe Anlage
Produkt der Planung:
Hersteller Agirossi GmbH, Bosch-Rexroth GmbH
2. Ventilblock
Proportionalventilblock 4 Sektionen in Sandwichbauweise, Betriebsdruck min. 200 bar, Durchflussmenge Eingang min. 60 l/min., Druckwaagen in jeder Sektion, Hydraulische Vorsteuerung, Elektronische Regelung der Durchflussmenge über interne Rückmeldung, Ansteuerung über CAN-Bus, geschlossene Mittelstellung.
Produkt der Planung:
Typ PSL2 Full CAN, Hersteller HAWE Hydraulik SE
3. Motor-Pumpeneinheit 7,5 kW max., 25 l/min., pmax. 170 bar (bei 16A)
Produkt der Planung:
PME 400 VAC, Hersteller Hydroven SRL (2 x)
4. Tank 200 Liter liegend, Reinigungsöffnung, Rücklaufilter 10µm
5. Leitungsverlegung unter Berücksichtigung der Bauwerksintegration in Abstimmung mit der Objektplanung, vgl. Unterlage AG (Stahlbau-/Ausstattungsplan)

Hierzu zählen alle fest verbauten Rohrleitungen einschließlich aller Zubehörteile nach Planung des AN, z.B. Leitungsarmaturen, Fittings, Rohrhalterungen u.s.w.
6. Hydraulikschaltplan nach Unterlagen des AG (vgl. Schaltplan Fa. Wolf Systemhydraulik GmbH)

Signalanlage

2 St. Kombisignalgeber, otisch/akustisch
einen je Seite - elektronisch in Steuerung Hubsystem integriert.

Optische Signalgebung:

Blitz-/Blinkleuchte bestehend aus einem hochleistungsfähigen LED-Array für optimale Sichtbarkeit auch bei direkter Sonneneinstrahlung. Farbe der Lichthaube: gelb

Akustische Signalisierung:

Integrierter elektronischer Signalgeber / Sirene mit einem Schalldruckpegel von mindestens 85 dB(A) bis maximal 105 dB(A) im Abstand von 1m (stufenlos einstellbar).
Es müssen verschiedene, nach DIN EN 54-3 zugelassene Signaltonarten einstellbar sein.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Gehäuse: Robustes, schlagfestes und witterungsbeständiges Kunststoffgehäuse. Schutzart: IP 67. Farbe des Gehäuses:Schwarz.	1,000 psch		.....
01.12.0030.	Netzanschluß Bauwerksausstattung zu Eingangsschaltschrank herstellen Netzanschluß der Bauwerksausstattung zum Eingangsschaltschrank im Widerlagerschacht herstellen. Anforderungen an Leitungen, wie für die Komponenten beschrieben. Anschlussleitungen für: <ul style="list-style-type: none"> • Hubtechnik • Brückenbeleuchtung Kabel in Energieführungskette geschützt führen. Auslegung und Konfektionierung der Energiekette, sowie der Anschlussleitung durch den AN sind mit dieser Pauschale abgegolten. Montage: hängend Festpunkt: Wandinnenfläche Widerlagerkammer Mitnehmer: Überbauende - Technik-Wanne Bewegungsmaß: ca. 2850 mm Breite: ca. 250 mm Radius: ca. 200 mm Führung der Energiekette im Schutz des Anprallschutzprofil. Bemessungsprodukt: e-kette®, Fa. igus, E4.1 (o.glw.) 1,000 psch			.....
Summe 01.12.	Sonderanlagen/ Hubtechnik			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

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

01.13. Vorbereitung, Wiederherstellung, temp. Wege

Pachtfläche Felix-Rütten-Straße - Fl.St. 153/24

Die folgenden OZ beschreiben die Bauvorbereitenden, Maßnahmen auf der Pachtfläche an der Felix-Rütten-Straße.

Diese ist nach der Beräumung in den Ausgangszustand wiederherzustellen. Dafür sind die vorhandenen Wege, Anlagen und Einrichtungen zu schützen.

01.13.0010. Grasnarbe abschälen und nach Wahl AN verwerten

Grasnarbe abschälen, nach Wahl AN verwerten/entsorgen
Oberboden mit Grasnarbe unter Berücksichtigung vorhandener Wurzeln abtragen, laden und nach Wahl AN fachgerecht verwerten/entsorgen.

Material wird Eigentum des AN.

Alle anfallenden Stoffe sind ebenfalls fachgerecht zu entsorgen.

Schichtdicke: ca. 5 (bis 10) cm

Maschineneinsatz: ja

Abrechnung nach bearbeiteter Fläche.

300,000 m2

01.13.0020. StL-Nr. 21.107/732.99.19

Lichtraumprofilschnitt durchführen

... Freitext ...*... Freitext ...

Wundbehandlung*... Freitext ...

Lichtraumprofilschnitt durchführen. Äste erforderlichenfalls auf Zugast einkürzen oder auf Astring absägen. Abgerechnet wird nach Stück Baum.

Höhe 'Durchfahrthöhe für Baugeräte und Aufstellmöglichkeit'

Breite 'von westlicher Baufeldbegrenzung her Durchfahrtsbreite '

Schnittflächen über 3 bis 10 cm Durchmesser vollflächig

mit Wundbehandlungsstoff versehen. Bei Schnittflächen

über 10 cm Durchmesser Wundbehandlungsstoff nur auf den

Wundrand und das angrenzende Splintholz (ca. 2 cm) auf-

tragen.

Schnittgut ' Häckseln und bei Wiederherstellung einsetzen '

5,000 St

01.13.0030. StL-Nr. 21.107/004.32.23.01

Schutz für Baumstamm herstellen

StU ü. 100-150 cm*Polst.flex.kokos

Bohle 40 mm*Höhe mind. 3,00m

Schutz Verwert.AN

Schutz für Baumstamm durch Mantel mit Polsterung herstellen und während der Bauzeit vor- und unterhalten.

Der Mantel darf den Baumstamm und die Wurzelanläufe nicht berühren.

Stammumfang über 100 bis 150 cm.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Polsterung des Stammes mit flexiblen Kunststoff- Drainrohren, kokosummantelt. Mantel aus Bohlen, 40 mm dick, lückenlos befestigen. Mantelhöhe mindestens 3,00 m. Schutz nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen und nach Wahl des AN verwerten.</p>	5,000 St	.....	.....
01.13.0040.	<p>StL-Nr. 21.107/006.31 Schutz f. Baumwurzelbereich herst. Pachtfläche Felix-Rütten-Straße Schutz für Baumwurzelbereich, zum Schutz vor Verdich- tung, nach Unterlagen des AG herstellen und während der Bauzeit unterhalten. Pflanzendecken, Laub und sonstige organische Stoffe von der Oberfläche des Wurzelbereichs vorher entfernen und nach Wahl des AN verwerten. Schutzschicht aufbringen und mit Stahlplatten, Bagger- matratze oder dgl. Verrutscht sicher abdecken. Un- geschützten Baumwurzelbereich nicht befahren und belasten. Schutzschicht = 30 cm Gesteinskörnungsgemisch 0/45 mm auf Trennvlies mind. 300 g/m². Schutz nach Beendigung der Bauarbeiten entfernen. O- berfläche von Hand lockern.</p>	100,000 m ²	.....	.....
01.13.0050.	<p>StL-Nr. 24.106/110.00.32.01 Oberboden abtragen und lagern Abtr. Unterl. AG*Oberbod.a.lagern Abrechnung Abtrag Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und lagern. Oberboden in regelmäßig geformten Mieten locker aufsetzen. Ansaat und Mähen einer Decksaat wer- den gesondert vergütet. Beschreibung der Homogenberei- che nach Unterlagen des AG. Dicke des Abtrags nach Unterlagen des AG. Oberboden fördern und außerhalb der Baustelle auf Flächen nach Unterlagen des AG lagern. Abrechnung nach Abtragsprofilen.</p>	75,000 m ³	.....	.....
01.13.0060.	<p>StL-Nr. 24.106/110.01.32.01 Oberboden abtragen und lagern Neigung über 1:4*Abtr. Unterl. AG Oberbod.a.lagern*Abrechnung Abtrag Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und lagern. Oberboden in regelmäßig geformten Mieten locker aufsetzen. Ansaat und Mähen einer Decksaat wer- den gesondert vergütet. Beschreibung der Homogenberei- che nach Unterlagen des AG. Neigung der Abtragsfläche steiler als 1:4. Dicke des Abtrags nach Unterlagen des AG.</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Oberboden fördern und außerhalb der Baustelle auf Flächen nach Unterlagen des AG lagern. Abrechnung nach Abtragsprofilen.	25,000 m3	.....	.....
01.13.0070.	StL-Nr. 24.106/133.01 Oberbodenlager ansäen Saatgutm. 10 g/m2 Oberbodenlager für die Decksaat vorbereiten und ansäen. Das Saatgut einarbeiten und andrücken. Ansaat unzureichend begrünter Flächen wiederholen. Saatgut-Menge = 10 g/m2. 30 v.H. Büschelschön (phacelia tanacetifolia), 30 v.H. Senf (Sinapsis alba), 40 v.H. Sommerwicke (Vicia sativa).	100,000 m2	.....	.....
01.13.0080.	StL-Nr. 24.106/143.99.14.02 Oberboden des AG andecken ... Freitext ...*... Freitext ... bündigFahrbahnrnd.*Andeckung 20 cm Boden n.Unterl.AG Gelagerten Oberboden des AG profilgerecht andecken. Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Abrechnung nach angedeckten Flächen. Homogenbereich ' O, gem Baugrundgutachten' Andeckung 'Wiederherstellen der Andeckung auf der BE-Fläche des Baufelds südlich der Ahr. ' Einbau bündig mit Fahrbahnrand. Dicke der Andeckung = 20 cm. Oberboden außerhalb der Baustelle auf Flächen nach Unterlagen des AG aufnehmen und fördern.	400,000 m2	.....	.....
01.13.0090.	StL-Nr. 24.106/403.31.01.09.91 Geotextil als Trennschicht verlegen Nutz.Dauer temp.*pH 4-9 GRK 4*... Freitext Freitext ...*Abr. Überdeckung Geotextil als Trenn- und Filterschicht verlegen. Trennschicht nach Unterlagen des AG. Überlappung mindestens 0,50 m. Überschüttung wird gesondert vergütet. Nutzungsdauer temporär nach Unterlagen des AG. pH-Wert des Umgebungsmilieus 4 bis 9. Geotextilrobustheitsklasse 4. Verlegen 'Als Trennschicht unter Baustoffschüttung für die Befestigung der BE-Fläche' Verlegen auf Flächen ' - Baugrund nach Abtrag des Oberbodens - Über die zu erhaltenden Verkehrsflächen im Baufeld vor Überschüttung ' Abrechnung nach überdeckter Trennfläche.	700,000 m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

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

01.13.0100.	Geotextil als Trennschicht rückbauen, verwerten Geotextil als Trenn- und Filterschicht wie Vorposition nur nach Beendigung der Baumaßnahme beim Rückbau der BE-Fläche wieder aufnehmen Nach Wahl des AN, sachgerechter Verwertung zuführen, Verwertung nachweisen. Abrechnung nach zurückgebauter Trennfläche als Grundfläche ohne Überlappung.	700,000 m2
--------------------	---	------------	-------	-------

Ansaat

01.13.0110.	Ansaat aufbringen Lieferung und fachgerechte Einsaat einer speziellen Erosionsschutz-Saatgutmischung für Böschungen entlang von Fließgewässern. Die Saatgutmischung muss geeignet sein für den langfristigen Schutz vor Erosion, sich an die Standortbedingungen anpassen und hochwasserresistent sein. Zu verwenden ist eine Erosionsschutz-Saatgutmischung, die mindestens die folgenden Komponenten enthält: **Rohrglanzgras** (*Phalaris arundinacea*) als Hauptbestandteil. Ergänzende Gräser und Kräuter für Stabilität und Biodiversität, abgestimmt auf die regionalen Bedingungen und die Anforderung an Ufer- und Böschungsschutz. Saatgut muss aus kontrolliertem Anbau stammen und den Anforderungen der DIN 18916 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau) entsprechen. Bevorzugt wird Saatgut eines Herstellers wie **Rieger-Hofmann GmbH** oder gleichwertig. Saatgutmenge: ca. **30-50 g/m²** , abhängig von den örtlichen Bodenverhältnissen und der Empfehlung des Herstellers. Das Saatgut ist gleichmäßig über die gesamte zu begründete Fläche zu verteilen. Die Böschungen haben eine Neigung von maximal 1:2. Vor der Einsaat ist der Boden entsprechend den Anforderungen für die Ansaat zu bearbeiten (z. B. Auflockerung, Beseitigung von Steinen und Unkraut). Wässerung der eingesäten Fläche bei Bedarf in den ersten 4-6 Wochen, um ein gleichmäßiges Keimen zu gewährleisten. Einmalige Pflege und Nachbehandlung der Fläche nach 12 Wochen.	350,000 m2
--------------------	---	------------	-------	-------

Hinweis zu den zwei nachfolgenden OZ:

die nachfolgenden OZ beschreiben das Liefern und den Einbau von frostsicherem Material als Planum für die BE-Fläche.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Anschließen wiederaufnehmen des Liefermaterials und Verwertung durch den AN. Daher Beschaffenheit nach Wahl des AN.			
01.13.0120.	<p>StL-Nr. 24.106/243.11.91.01 Baustoff liefern und einbauen Baust.Unterl.AG*Wasserschutzgeb. ... Freitext ...*Planum nicht ges. Abrechng. Auftrag Geeigneten Baustoff liefern, in Auftragsbereichen profilgerecht einbauen und verdichten. Baustoff nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG übergeben. Baustoff für Einbau in Wasserschutzgebieten nach Unterlagen des AG geeignet. Einbaustelle 'Auftrag im Bereich der BE-Fläche Baufeld Süd nach bauzeitlichem Abtrag des Oberbodens' Das Herstellen des Planums wird nicht gesondert vergütet. Abrechnung nach Auftragsprofilen.</p>	350,000 m3	.....	.....
01.13.0130.	<p>StL-Nr. 24.106/213.01.01.91.01 Boden bzw. Fels lösen und verwerten profilg. lösen*Planum nicht ges. ... Freitext ...*Abrechnung Abtrag Verwertung nachw. Boden bzw. Fels aus Abtragsbereichen profilgerecht lösen, laden und nach Wahl des AN verwerten. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Die Herstellung von Mulden und Gräben wird gesondert vergütet. Profilgerecht lösen. Das Herstellen des Planums wird nicht gesondert vergütet. Materialklasse ' Befestigte Flächen der BE-Flächen' Abrechnung nach Abtragsprofilen. Verwertung nach Unterlagen des AG nachweisen.</p>	350,000 m3	.....	.....
	Aufnehmen vorhandene Beton-Pflasterdecke			
01.13.0140.	<p>StL-Nr. 23.115/011.91.12.99 Pflasterd.m.Betonpfl.-steinen aufn. ... Freitext ...*ungeb. Fugenmat. ungeb. Bettung*Steine lagern ... Freitext ... Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton aufnehmen. Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet. Pflasterstein 'Dicke und Beschaffenheit wurde durch AN im Zuge einer Ortbegehung vor Angebotsabgabe feststellen. '</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Mit Fugenfüllung aus ungebundenem Fugenmaterial. Bettung aus ungebundenem Bettungsmaterial. Steine innerhalb der Baustelle fördern und lagern. Übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten. Pflastersteine säubern. Anteil wiederverw. Steine ' im Baufeld zur Wiederverwendung lagern und bei Wiederherstellung wiederverwenden. '	300,000 m2	.....	.....
	Wegebauarbeiten Wiederherstellen von Planum, Trag- und Frostschuttschicht nach Vorgaben des Grundstückeigentümers.			
01.13.0150.	Kontrollprüfung Tragschicht mittels statischem Lastplattendruckversuch Kontrollprüfung ZTV SoB-StB auf besondere Anordnung des AG für Tragschicht ohne Bindemittel Prüfung für Verformungsmodul, mit statischem Lastplattendruckversuch DIN 18134.	2,000 St	.....	.....
01.13.0160.	Planum herstellen Unterbau Planum herstellen zur Aufnahme einer Tragschicht, profilgerecht, EV2-Wert mind. 100 MN/m2. Zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm. Abgerechnet wird bis Mitte der Randausbildung. Ausführung in Teilflächen.	300,000 m ²	.....	.....
01.13.0170.	Schottertragschicht 0/32 liefern Schottertragschicht (STS) liefern (Mineraltragschicht 0/32) Baustoffgemisch 0/32 mm nach TL SoB-StB 04/07; die Filterstabilität gegenüber dem darüber liegendem Material muß eingehalten werden; Verdichtbar mit Rüttelplatte; Einbau unter Asphaltflächen. Abrechnung erfolgt nach Lieferschein/ Wiegeschein.	45,000 m ³	.....	.....
01.13.0180.	Schottertragschicht 0/32 einbauen Schottertragschicht 0/32, gemäß ZTVE-Stb, aktuelle Fassung im Bereich von Straßen, Wegen und Plätzen, profilgerecht einbauen. Schottertragschicht aus Vorposition. Verdichten mit Rüttelplatte, Verformungsmodul min. Ev2 120 MPa Bereich: unter Wegeflächen (Asphalt) Einbau erfolgt in Teilflächen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einbauhöhen: im Mittel 15 cm unter Wegeflächen mit Asphaltdecken Abrechnung nach Aufmaßplan.	45,000 m ³	.....	.....
01.13.0190.	Frostschuttkies 0/32 liefern Verdichtungsfähigen, sauberen Frostschuttkies 0/32, LAGA Zuordnungswert Z0, frei Baustelle liefern und abladen. Material als Frostschuttschicht einbauen. Bereich: unter Wegeflächen mit Asphaltdecke. Der AN hat die Kontaminationsfreiheit und die Eignung als Frostschutz- und Tragschichtmaterial (Nachweis der Korngrößenverteilung gemäß DIN 18123) des Kieses nachzuweisen. Abrechnung erfolgt nach Lieferschein/ Wiegeschein.	90,000 m ³	.....	.....
01.13.0200.	Frostschuttkies 0/32 einbauen Frostschuttkies 0/32, gemäß ZTVE-Stb, aktuelle Fassung im Bereich von Straßen, Wegen und Plätzen, profilgerecht einbauen. Frostschuttkies aus Vorposition. Verdichten mit Rüttelplatte, Verformungsmodul min. Ev2 100 MPa Bereich: unter Wegeflächen (Asphalt) Einbau erfolgt in Teilflächen. Abrechnung nach Aufmaßplan. Einbauhöhen: im Mittel 28 cm unter Wegeflächen mit Asphaltdecken Abrechnung nach Aufmaßplan.	90,000 m ³	.....	.....
	Temporäre Wegdecke herstellen Temporären Fuß und Radweg als Verbindung Felix-Rütten-Straße - Parkhaus - Behelfs-Casinobrücke nach vorgaben der örtl. BÜ herstellen.			
01.13.0210.	StL-Nr. 24.112/502.21.11 Deckschicht ohne Bindem. herst. Gehu.Radw. o.F.*0/8 URA+Einbaudoku*Dicke 3 cm Deckschicht ohne Bindemittel herstellen. In Verkehrsflächen für Geh- und Radwege, ohne Fertiger.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Baustoffgemisch 0/8. Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Baustoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben. Einbaudicke = 3 cm.	150,000 m2	.....	.....
	Temporäre Wegdecke wieder aufnehmen			
01.13.0220.	StL-Nr. 24.112/006.99.50.02 Schicht ohne Bindemittel aufnehmen ... Freitext ...*... Freitext ... Geh- und Radwege*Baustoff i. einb. Schicht ohne Bindemittel aufnehmen. Schicht ' temporäre Wegflächen mit mehrschichtigem Aufbau wie zuvor beschrieben aus Schottertragschicht, Frostschutzschicht und Frostschutzschicht ' Dicke '28 cm + 15 cm + 3 cm ' Fläche = Geh- und Radwege. Baustoffgemisch nach Unterlagen des AG innerhalb der Bau stelle fördern, einbauen und verdichten.	150,000 m2	.....	.....
	Fußwege in Parkanlage des Pachtgrundstücks wieder anlegen - Wiederanlage nach Vorgabe Eigentümer.			
01.13.0230.	StL-Nr. 23.115/111.33.19.11.11 Pflasterd. a. Betonst. d. AG herst. Park-/sonst. Fl.*Fl. ü. 10-100 m2 Pflaster gelagert*... Freitext ... SZ18/LA20*Bett.0/4 30 v. H. Fuge 0/4*Läuferverband Pflasterdecke aus Betonsteinen des AG herstellen. In Park- und sonstigen Verkehrsflächen. Einzelflächen über 10,00 bis 100,00 m2. Pflastersteine gelagert innerhalb der Baustelle aufnehmen und fördern. Format für Rastermaß ' nach vorgabe der ö.BÜ.' Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie SZ18/LA20. Bettung aus Baustoffgemisch 0/4, Anteil an Körnung unter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3. Fuge mit Baustoffgemisch 0/4, GU, F, E CS35, C 90/3, Fugenmaterial einarbeiten und einschlämmen, Fugenschluss durch Einfegen und Einschlämmen herstellen. Steine im Läuferverband verlegen.	300,000 m2	.....	.....
	Anlegen temporäre Pflasterdecke Fußweg bauzeitlich			
	Casinobrücke - Kreisverkehr - Uferpromenade			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

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

Fußweg nach Anweisung der örtlichen Bauleitung an örtl. Gegebenheiten anpassen.

01.13.0240.	<p>StL-Nr. 23.115/111.33.19.11.11 Pflasterd. a. Betonst. d. AG herst. Park-/sonst. Fl.*Fl. ü. 10-100 m2 Pflaster gelagert*... Freitext ... SZ18/LA20*Bett.0/4 30 v. H. Fuge 0/4*Läuferverband Pflasterdecke aus Betonsteinen des AG herstellen. In Park- und sonstigen Verkehrsflächen. Einzelflächen über 10,00 bis 100,00 m2. Pflastersteine gelagert innerhalb der Baustelle aufnehmen und fördern. Format für Rastermaß ' nach Vorgabe der ö.BÜ' Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie SZ18/LA20. Bettung aus Baustoffgemisch 0/4, Anteil an Körnung unter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3. Fuge mit Baustoffgemisch 0/4, GU, F, E CS35, C 90/3, Fugenmaterial einarbeiten und einschlämmen, Fugenschluss durch Einfegen und Einschlämmen herstellen. Steine im Läuferverband verlegen.</p>	120,000 m2
-------------	---	------------	-------	-------

Temporäre Pflasterdecke wieder aufnehmen

01.13.0250.	<p>StL-Nr. 23.115/011.91.12.99 Pflasterd.m.Betonpfl.-steinen aufn. ... Freitext ...*ungeb. Fugenmat. ungeb. Bettung*Steine lagern ... Freitext ... Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton aufnehmen. Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet. Pflasterstein 'Dicke und Beschaffenheit wurde durch AN im Zuge einer Ortbegehung vor Angebotsabgabe feststellen. ' Mit Fugenfüllung aus ungebundenem Fugenmaterial. Bettung aus ungebundenem Bettungsmaterial. Steine innerhalb der Baustelle fördern und lagern. Übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten. Pflastersteine säubern. Anteil wiederverw. Steine ' im Baufeld zur Wiederverwendung lagern und bei Wiederherstellung wiederverwenden. '</p>	120,000 m2
-------------	--	------------	-------	-------

Wegebauarbeiten Wiederherstellen von Planum, Trag- und Frostschuttschicht nach Vorgaben des Grundstückseigentümers.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.13.0260.	<p>Kontrollprüfung Tragschicht mittels statischem Lastplattendruckversuch Kontrollprüfung ZTV SoB-StB auf besondere Anordnung des AG für Tragschicht ohne Bindemittel Prüfung für Verformungsmodul, mit statischem Lastplattendruckversuch DIN 18134.</p>	2,000 St	.....	.....
01.13.0270.	<p>Planum herstellen Unterbau Planum herstellen zur Aufnahme einer Tragschicht, profilgerecht, EV2-Wert mind. 100 MN/m². Zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm. Abgerechnet wird bis Mitte der Randausbildung. Ausführung in Teilflächen.</p>	120,000 m ²	.....	.....
01.13.0280.	<p>Schottertragschicht 0/32 liefern Schottertragschicht (STS) liefern (Mineraltragschicht 0/32) Baustoffgemisch 0/32 mm nach TL SoB-StB 04/07; die Filterstabilität gegenüber dem darüber liegendem Material muß eingehalten werden; Verdichtbar mit Rüttelplatte; Einbau unter Asphaltflächen. Abrechnung erfolgt nach Lieferschein/ Wiegeschein.</p>	20,000 m ³	.....	.....
01.13.0290.	<p>Schottertragschicht 0/32 einbauen Schottertragschicht 0/32, gemäß ZTVE-Stb, aktuelle Fassung im Bereich von Straßen, Wegen und Plätzen, profilgerecht einbauen. Schottertragschicht aus Vorposition. Verdichten mit Rüttelplatte, Verformungsmodul min. Ev2 120 MPa Bereich: unter Wegeflächen (Asphalt) Einbau erfolgt in Teilflächen. Einbauhöhen: im Mittel 15 cm unter Wegeflächen mit Asphaltdecken Abrechnung nach Aufmaßplan.</p>	20,000 m ³	.....	.....
01.13.0300.	<p>Frostschutzkies 0/32 liefern Verdichtungsfähigen, sauberen Frostschutzkies 0/32, LAGA Zuordnungswert Z0, frei Baustelle liefern und abladen. Material als Frostschuttschicht einbauen. Bereich: unter Wegeflächen mit Asphaltdecke.</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 Casinobrücke
LV: 01 Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Der AN hat die Kontaminationsfreiheit und die Eignung als Frostschutz- und Tragschichtmaterial (Nachweis der Korngrößenverteilung gemäß DIN 18123) des Kieses nachzuweisen. Abrechnung erfolgt nach Lieferschein/ Wiegeschein.	36,000 m ³	.....	.....
01.13.0310.	Frostschutzkies 0/32 einbauen Frostschutzkies 0/32, gemäß ZTVE-Stb, aktuelle Fassung im Bereich von Straßen, Wegen und Plätzen, profilgerecht einbauen. Frostschutzkies aus Vorposition. Verdichten mit Rüttelplatte, Verformungsmodul min. Ev2 100 MPa Bereich: unter Wegeflächen (Asphalt) Einbau erfolgt in Teilflächen. Abrechnung nach Aufmaßplan. Einbauhöhen: im Mittel 28 cm unter Wegeflächen mit Asphaltdecken Abrechnung nach Aufmaßplan.	36,000 m ³	.....	.....
	Schutzmaßnahmen WL Nord			
01.13.0320.	StL-Nr. 21.107/006.31 Schutz f. Baumwurzelbereich herst. Platanen Baufeld Nord nahe WL Schutz für Baumwurzelbereich, zum Schutz vor Verdichtung, nach Unterlagen des AG herstellen und während der Bauzeit unterhalten. Pflanzendecken, Laub und sonstige organische Stoffe von der Oberfläche des Wurzelbereichs vorher entfernen und nach Wahl des AN verwerten. Schutzschicht aufbringen und mit Stahlplatten, Baggermatratze oder dgl. Verrutsch sicher abdecken. Ungeschützten Baumwurzelbereich nicht befahren und belasten. Schutzschicht = 30 cm Gesteinskörnungsgemisch 0/45 mm auf Trennvlies mind. 300 g/m ² . Schutz nach Beendigung der Bauarbeiten entfernen. Oberfläche von Hand lockern.	100,000 m ²	.....	.....
01.13.0330.	StL-Nr. 21.107/014.11.01 Freigelegte Wurzelbereiche abdecken Baugrube WL Nord Freigelegte Wurzelbereiche während der Bauzeit gegen Austrocknen abdecken. Wurzelabdeckung = Strohmatte, Jute o.ä.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abdeckung während der Bauzeit feucht halten. Abdeckung vor dem Verfüllen der Abgrabung aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.	50,000 m2	.....	.....
Summe 01.13.	Vorbereitung, Wiederherstellung..			.....
Summe 01.	Casinobrücke			.....

**Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung**

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
01.	Casinobrücke	
01.01.	Technische Bearbeitung	.....
01.02.	Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung, Kampfmittel..	.....
01.03.	Erdarbeiten, Baugrube, Wasserhaltung, Bauwerkshinterf..	.....
01.04.	Entwässerung	.....
01.05.	Gründung, Baugrubensicherung	.....
01.06.	Stahl-, Spannbeton, Sichtflächenbehandlung	.....
01.07.	Stahlbau, Gerüste, Schutz Einrichtung, Abbruch	.....
01.08.	Lager, FÜ, Geländer, Schutz- u. Leiteinrichtungen	.....
01.09.	Fugen, Oberflächen- und Korrosionsschutz	.....
01.10.	Sonstiges, Straßenbefestigung	.....
01.11.	Technische Ausstattung und Beleuchtung	.....
01.12.	Sonderanlagen/ Hubtechnik	.....
01.13.	Vorbereitung, Wiederherstellung, temp. Wege	.....
Summe 01.	Casinobrücke	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Liste der verwendeten Standardleistungsbücher und STLB-Bau-V

Projekt: 04576 **Casinobrücke**
LV: 01 **Leistungsverzeichnis Ausschreibung Casinobrücke**

Standardleistungsbücher

19.101	BAUSTELLENEINR., BAUBEGL.LEISTUNGEN	09/19
21.105	VERKEHRSSICHERUNG AN ARBEITSSTELLEN	06/21
21.106		
24.106	ERDBAU	03/24
21.107	LANDSCHAFTSBAUARBEITEN	03/21
24.108	BAUGRUBEN, LEITUNGSGRÄBEN	03/24
21.109	WASSERHALTUNG	03/21
24.110	ENTWÄSSERUNG FÜR STRASSEN	03/24
21.111	ENTWÄSSERUNG FÜR INGENIEURBAUTEN	03/21
24.112	SCHICHTEN OHNE BINDEMITTEL	11/24
23.115	PFLASTER, PLATTENBEL., EINFASSUNGEN	07/23
17.116		
21.117	VERBAU, GRÜNDUNG	06/21
24.117	VERBAU, GRÜNDUNG	11/24
22.118	ING.BAUTEN AUS BETON U. STAHLBETON	10/22
21.120	INGENIEURBAUTEN AUS STAHL	03/21
21.121	LAGER,ÜBERGÄNGE,GELÄNDER F. KUNSTB.	03/21
24.121	LAGER,ÜBERGÄNGE,GELÄNDER F. INGBAU	11/24
21.122		
22.122	KORROSIONSSCHUTZ VON STAHL	10/22
24.123	DICHTUNGSSCH. U.FUGEN F. INGENIEURB	03/24
24.124	SCHUTZ U.INSTANDS. V.BETONBAUTEILEN	11/24
22.125	TUNNELBAU	10/22
21.126	KAMPFMITTELRÄUMARBEITEN	03/21
14.202	TECHNISCHE BEARBEITUNG	06/14
24.802	ENTSORGUNG	11/24
18.824	SCHUTZ U.INSTANDS. V.BETONBAUTEILEN	05/18