

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projektdaten

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
PLZ/Ort: 64319 Pfungstadt Eschollbrücken
Straße: Freiherr-vom-Stein-Str. 4-8

Auftraggeber: Magistrat der Stadt Pfungstadt
Straße: Kirchstraße 12-14
PLZ/Ort: 64319 Pfungstadt

Leistungsverzeichnis: **ROHBAUARBEITEN I**

Auftragssumme:	_____	EUR
Zuzüglich 19,00% Mehrwertsteuer:	_____	EUR
Auftragssumme brutto:	_____	EUR

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Inhaltsverzeichnis

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Kurztext	Seite
1.	ALLGEMEINES	24
1.1.	ALLGEMEINES	24
1.1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG	24
1.1.2.	AUSSPARUNGEN IN WÄNDEN, UNTERZÜGEN UND DECKEN	39
1.1.3.	KERNBOHRUNGEN	48
1.1.4.	STUNDENLOHNARBEITEN	50
2.	VORGEZOGENE MASSNAHMEN	52
2.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG	52
2.1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG	52
2.2.	VORH. SW LEITUNG DES BÜRGERHEIMS SANIEREN	55
2.2.1.	ABBRUCHARBEITEN	55
2.2.2.	ERDBAU	56
2.2.3.	ENTWÄSSERUNGSARBEITEN	59
2.2.4.	FLÄCHENBELÄGE	61
2.3.	UMVERLEGUNG DER SW LEITUNG BEDINGT DURCH DEN NEUBAU SPORTHALLE	63
2.3.1.	ABBRUCHARBEITEN	63
2.3.2.	ERDBAU	65
2.3.3.	ENTWÄSSERUNGSARBEITEN	68
2.3.4.	FLÄCHENBELÄGE	75
2.4.	ERDARBEITEN FÜR WÄRMEVERSORGUNG BÜRGERHEIM	77
2.4.1.	ERDBAU	77
2.4.2.	LEERROHRVERSORGUNG	80
2.5.	STUNDENLOHN UND ENTSORGUNG	81
2.5.1.	STUNDENLOHNARBEITEN	81
2.5.2.	ENTSORGUNGSARBEITEN	82
3.	ABBRUCHARBEITEN	83
3.1.	ABBRUCHARBEITEN	83
3.1.1.	ABBRUCH STAHLKONSTRUKTION	83
3.1.2.	ABBRUCH FUNDAMENTE UND TECHNIKRAUM	87
4.	ERDARBEITEN	89
4.1.	ERDARBEITEN	89
4.1.1.	ERDARBEITEN	89
5.	ROHBAUARBEITEN	94
5.1.	ROHBAUARBEITEN	94
5.1.1.	GRÜNDUNG	94
5.1.2.	TRAGKONSTRUKTION	99
5.1.3.	MAUERARBEITEN	110
5.1.4.	BAUSTAHL / EINBAUTEILE	115
5.1.5.	ABDICHTUNG UND DÄMMUNG	120
6.	ELEKTROEINLEGearbeiten UND BLITZSCHUTZ	123
6.1.	ELEKTROEINLEGearbeiten UND BLITZSCHUTZ	123
6.1.1.	ERDUNGSANLAGE	123
6.1.2.	BLITZSCHUTZABLEITUNGEN IM BETON	129
6.1.3.	DOKUMENTATION / MESSUNGEN	130
6.1.4.	BETON EINLEGearbeiten INSTALLATION STARK-/SCHWACHSTROM	131
7.	ENTWÄSSERUNGSANLAGEN	136
7.1.	ENTWÄSSERUNGSANLAGEN	136
7.1.1.	GRUNDLEITUNGEN UNTER BODENPLATTE	136

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Inhaltsverzeichnis

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Kurztext	Seite
	Zusammenstellung	141

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26
LV: 300-02

Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
ROHBAUARBEITEN I

Währung: EUR

1. ALLGEMEINE ANGABEN ZUM BAUVORHABEN

Es gilt die VOB Teil B und Teil C Ausgabe 2019 als Ganzes einschl. dem Ergänzungsband von 2023 und der DIN 18299 Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art und DIN 18202 Toleranzen im Hochbau, veröffentlicht am 26.02.2020.

Die Baustelle wird voraussichtlich mit einer Webcam überwacht. Einzelne Personen oder Fahrzeugkennzeichen sind auf Grund der Auflösung und Ausrichtung der Kamera nicht zu erkennen.

2. BAUVORHABEN / PROJEKTbeschreibung

Die Stadt Pfungstadt beabsichtigt den Ersatzneubau einer Sporthalle im Ortsteil Eschollbrücken. Das Projektgelände liegt in der Freiherr-vom Stein-Str. 4-8 in Eschollbrücken, Flur 1, Flurstück 245/8. Das Gelände ist annähernd eben und liegt auf einem Niveau zwischen 93,3 mNN und 93,7 mNN. Südlich schließt das Grundstück der Gutenberg Grundschule mit Pausenhof an, im Westen des Grundstücks liegt das Bürgerheim Eschollbrücken, die evangelische Kirche Eschollbrücken liegt ebenfalls in unmittelbarer Nachbarschaft. Im Norden und Westen grenzen private Grundstücke an das Baufeld an. Bevor mit dem Neubau begonnen werden kann, müssen Überreste des alten Tragwerks der ehemaligen Sporthalle in Form einer Stahlkonstruktion und den dazugehörigen Fundamenten abgebrochen werden. Zudem müssen vorab bestehende Schmutzwasser, Trinkwasser- und Stromleitungen sowie Schachtanlagen abgebrochen bzw. umverlegt werden, um die Versorgung des Bürgerheims weiter sicher stellen zu können. Erst wenn die Umverlegung der Leitungen erfolgt ist, kann der bestehende, alte Technikraum, der sich noch auf dem Baufeld befindet, abgebrochen werden und mit dem Neubau begonnen werden. In der Nord-Ost Ecke des Grundstücks wird zudem ein separates Gebäude zur Unterbringung einer Pellet Heizung errichtet. Diese Gebäude ist nicht Gegenstand diese LVs. Zudem ist momentan auf dem Baufeld ein Mast mit Sirene vorhanden, dessen Fundament die geplante Bodenplatte tangiert. Es ist daher aktuell geplant, den Standort der Sirenen zu versetzen.

3. GEPLANTE BEBAUUNG

Es ist geplant auf dem Grundstück ein nicht unterkellertes Gebäude zu errichten, dass im Bereich der Sporthalle und der Anbauten größtenteils eingeschossig errichtet wird.

Auf dem Dach des Anbaus 1 werden zusätzlich 2 Technikräume errichtet, in diesem Bereich ist das Gebäude zweigeschossig.

Bei dem geplanten Gebäude handelt es sich um einen Sonderbau der Gebäudeklasse 3.

4. KONSTRUKTION

Die Sporthalle wird mit einem Holztragwerk auf einem Raster von 6,00 m Achsabstand neu errichtet. Das neue Hallentragwerk besteht aus Holzstützen aus Brettschichtholzbindern, die ein Satteldach mit einer Neigung von 3-5% ausbilden. Die Dachlasten aus dem Dachaufbau aus Dämmung, Dachabdichtung und Photovoltaik werden über Nebenträger und eine Trapezblechlage abgetragen.

Die Halle selbst hat die Abmessungen 34,00 x 21,00 m sowie eine Attika-Höhe von 9,00 m.

Die Sporthalle wird in Form zweier Anbauten in Massivbauweise ergänzt.

Der L-förmige Anbau-1 hat auf der Ostseite eine Tiefe von 10,00 m bzw. eine Breite von 38,50 m und beinhaltet im Erdgeschoss die beiden symmetrischen Umkleideblöcke. Diese bestehen aus je einer Trainerumkleide sowie einer Haupt- und Nebenumkleide, die sich einen gemeinsamen Sanitärbereich teilen. Die Umkleiden werden zur Ostfassade hin über einen Flur erschlossen, der zum Foyer auf der Südseite der Sporthalle führt.

Das gesamte Erdgeschoss hat eine Attikahöhe von 4,20 m.

Im Eingangsbereich des Foyers befindet sich die Teeküche sowie zwei WCs, wovon eins barrierefrei gestaltet ist. Das Foyer ist 6,00 m breit und 25,50 m lang.

Ein vollständig automatisierter, barrierefreier Zugang befindet sich auf der Südostseite des Foyers.

Auf dem Dach der Umkleiden befindet sich eine Aufstockung mit den Technikzentralen, die über eine Außentreppe erschlossen wird. Die Technikräume für Heizung / Wasseraufbereitung und Elektro sind beheizte Innenräume, die Lüftungszentralen stehen im Außenbereich und werden nur durch eine Sicht-Einhausung umschlossen.

Der Anbau-2 schließt auf der Westseite an die Sporthalle an und bildet die Lagerflächen der Sporthallenausstattung sowie die Technikzentrale der Netzersatzanlage. Dieser Anbau hat eine Länge von

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26
LV: 300-02

Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
ROHBAUARBEITEN I

Währung: EUR

31,00 m, eine Tiefe von 4,50 m sowie eine Attika-Höhe von ebenfalls 4,20 m.
Beide Anbauten besitzen Flachdächer, die eine harte Bedachung bekommen.

4.1 Gründung / Fußbodenaufbau:

Die Gründung erfolgt über eine tragende Bodenplatte im Bereich der Anbauten mit einer Verstärkung im Bereich der Hallenstützen. Die Bodenplatte im Bereich der Halle ist nichttragend.
Sie dient der Zentrierung von Außenwänden und als horizontales Lager.
Umlaufend um alle Bodenplatten ist eine Frostschräge zur Gewährleistung der Frostsicherheit vorgesehen.
Sämtliche Aufenthaltsräume werden mit einem Heizestrich bestückt.
Die Bodenbeläge der Sanitär- und Umkleieräume, sowie Teeküche, Foyers und Flure sind aus leicht zu reinigenden Bodenbelägen wie Fliesen / Steinzeug geplant.
Die Halle erhält einen Schwingboden mit Fußbodenheizung. Der gesamte Hallenboden erhält einen Linoleumbelag mit Sportmarkierung, der Linoleumbelag setzt sich bis in die Geräteräume fort.

4.2 Außenwände:

Sämtliche tragenden Außenwände der Anbauten werden aus Stahlbeton errichtet.
Die neuen Stirnseiten der Halle müssen in Längsrichtung aussteifend wirken und werden in Stahlbeton mit einer Stärke von $d = 30$ cm vorgesehen.
Lediglich die Längswände in der oberen Hälfte der Hallenkonstruktion inkl. Attikaufbauten werden in Leichtbauweise umgesetzt (Holzbalkenkonstruktion).
Zum Bürgerheim hin wird die äußere Wand des Lagers-1 in einem definierten Brandüberschlagsbereich als Brandwand ohne Öffnungen (Türen / Fenster) ausgeführt.

4.3 Fassaden:

Die Hüllflächen bestehen aus hinterlüfteten Fassaden mit einer Dämmstärke von 180 mm in WLG 035.
Die Gebäudekörper werden im oberen Bereich durch eine vorgesetzte Holzverschalung, im unteren Bereich durch vorgehängte Faserzementplatten gegliedert. Die Holzverschalung wird möglicherweise auf der Ostseite optisch weitergeführt, um die freiliegenden Lüftungsanlagen einzuhausen.
Der Tageslichteintrag wird über ein Fensterband im Westen gewährleistet.
Hier werden die 8 Fenster als motorisch betriebene Öffnungsflügel ausgeführt. Auf der gegenüberliegenden Seite der Lüftungsanlagen befinden sich ebenfalls 8 motorisch öffnbare Fenster, über die der Rauchabzug bzw. eine unterstützende Belüftung sowie eine ausreichende Belichtung der Halle ermöglicht wird.
Auch der Flur zu den Umkleideblöcken im Osten wird im EG über großzügige Glasflächen ausreichend belichtet, sodass tagsüber zumindest auf elektrisches Licht verzichtet werden kann.
Der südliche Eingang zum Foyer hebt sich ebenfalls optisch sichtbar zur klaren Orientierung mit transparenter Glasfassade deutlich ab.
Sämtliche U-Werte der Hüllflächen sind nach Stufe-2 auf einen Neubaustandard nach GEG hin konzipiert.

4.4 Innenwände/Deckenbekleidungen:

Tragenden Innenwände werden in Stahlbeton / Mauerwerk errichtet.
Nicht tragende Wände werden für die Nachinstallation in Trockenbau-Leichtbauweise ausgeführt.
Die Innenwand- und Deckenbekleidungen der Halle werden gem. Anforderung aus der H-VStättR an einen Versammlungsraum < 1000 m² in schwer entflammbarem Material mit nicht brennbarer Unterkonstruktion ausgeführt.
Sämtliche Bekleidungen und Unterdecken in Rettungswegbereichen bestehen aus nicht brennbaren Baustoffen.
Die Prallwände der Halle gewährleisten nicht nur eine Unfallvermeidung, sondern übernehmen auch akustisch wirksame Funktionen sowie die Bereitstellung von Zuluft im unteren Wandbereich über entsprechende Öffnungen und dahinter befindliche Quellluftgeräte.
Die Halle kann in zwei gleich große Hälften mit einem mittig angeordneten Trennvorhang geteilt werden.
Die tragende Geschoßdecke im Anbau-1 wird in Stahlbeton mit einer Stärke von $d=25$ cm ausgeführt. Die erhöhten Lasten aus der Aufstellung der Technischen Geräte in den Technikzentralen darüber werden bis in die Gründung abgetragen.
Die Decken- bzw. Dachbekleidungen sind als einfache Bandrasterdecken in den Umkleide- und Sanitärräumen geplant, um hier ein Revision der Installationen im Deckenhohlraum zu gewährleisten.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	126-26	Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken	
LV:	300-02	ROHBAUARBEITEN I	Währung: EUR

Die Halle erhält eine Ballwurfsichere Deckenbekleidung aus Mineral-Holzwoollplatten (schwerentflammbar / nicht brennbar abtropfend).

Die Foyers und Flure erhalten eine akustisch wirksame Gipskartondecke.

4.5 Dächer:

Die Geschossdecken über dem EG der Anbauten werden in Stahlbeton mit einer Stärke von $d = 20 \text{ cm}$ (Anbau 2) bzw. 25 cm (Anbau 1) ausgeführt.

Diese nehmen die Lasten aus dem Dachaufbau auf.

Die Halle erhält eine Tragschicht aus Trapezblech.

Sämtliche Dämmstoffe erhalten die Qualität nicht brennbar (Mineralwolle 1000°C) und entsprechen dem Energiestandard Stufe-2 nach GEG.

5. TECHNISCHE ANLAGEN

5.1 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen:

Das Schmutzwasser wird über die bestehende Grundleitung im Südwesten des Grundstücks an das Straßennetz angebunden.

Das Frischwasser erhält eine neue Anbindung im Nordosten des Grundstücks (Lage Hausanschlussraum Neu). Auch für den Gasanschluss wird in diesem Zuge eine neue Anbindung bei den Tiefbauarbeiten berücksichtigt.

5.2 Warmwasserbereitung:

Die Warmwasserbereitung erfolgt dezentral über Durchlauferhitzer.

Die Auslegung der Warmwasserbereitung erfolgt nach der Anzahl der Duschen.

5.3 Beheizung:

Die Sporthalle ist an eine neue zu errichtende Pellet-Heizung angeschlossen, die vorrangig das Bürgerheim versorgt und in einem separatem Bauwerk untergebracht ist.

Die Errichtung der Pellet-Heizung ist nicht Bestandteil des Projektes. Die Planung erfolgt durch die Stadt Pfungstadt, Abteilung Gebäudemanagement.

5.4 Raumluftechnische Anlagen:

Die Sporthalle wird über ein zentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung (Wirkungsgrad größer 80%) Be- und entlüftet.

Die Nebenräume sind ebenfalls an eine zentrale Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung angeschlossen. Die Einbringung der Zuluft erfolgt über perforierte Oberflächen in der östlichen Hallenlängswand (unteres Drittel), die Abluft wird über Abluftgitter an der Ostfassade im Obergeschoss direkt in die Technikzentrale Lüftungsgeräte auf der Dachfläche abgeführt.

Alle Nebenräume erhalten ein Zu- / Abluftsystem über Tellerventile bzw. entsprechende Auslassgeräte in den Abhangdecken.

5.5 Elektrische Anlagen:

Die Sporthalle wird künftig mit Strom und Telekommunikationsleitungen vom Bürgerheim versorgt. Die Kabel-Anbindung erfolgt im Zuge des Neubaus der Sporthalle.

Niederspannungsinstallationen:

Die Halle wird als einzelner Brandabschnitt bewertet, somit sind keine Leitungen in Funktionserhalt nach LAR erforderlich.

Es wird von einem geringen Verkabelungsaufwand ausgegangen, der keine größeren Kabeltrassen erforderlich macht. Nach Möglichkeit werden die Leitungen in Sammelhaltern oder einer Gitterrinne verlegt. Für die Teeküche ist eine eigene Unterverteilung angedacht, um eine flexible Nachverkabelung zu ermöglichen.

Für die Lagerräume der Sportgeräte am westlichen Rand der Sporthalle ist eine eigene kleine Unterverteilung geplant, um die Kabellängen der Endstromkreise zu reduzieren.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	126-26	Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken	
LV:	300-02	ROHBAUARBEITEN I	Währung: EUR

Die Sporthalle und die restlichen Räume (Umkleiden, Flure, WC, etc) sollen an eine eigene Verteilung im Technikraum angeschlossen werden. Von dieser können auch die technischen Anlagen versorgt werden (Lüftung, Wärmepumpen, PV-Anlage, etc).

Die Verdunkelungsanlagen, die Trennwand in Hallenmitte sowie sämtliche RWA-Elemente sind aufgrund der Höhenlage mit einem elektrisch betriebenen Motorantrieb ausgestattet.

5.6 Beleuchtungsanlagen:

In den Umkleide- und Sanitärräumen sind einfache Einlegeleuchten mit konventioneller Schaltung über Präsenzmelder angedacht. Das Foyer und die Flure sowie die Empore werden mit einheitlichen Downlights bestückt.

Die Halle selbst wird mit Ballwurfsicheren Leuchten ausgestattet, welche über Präsenzmelder aber auch über DMX geschaltet werden können.

Neben-, und Lager- als auch Technik-Räume werden mit Anbau-Langfeldleuchten ausgestattet.

Im Technikraum soll eine Zentralbatterie für die Sicherheitsbeleuchtung untergebracht werden. Für die Ausleuchtung der Flucht- und Rettungswege sind Einbau-Notleuchten als auch Piktogramme geplant.

5.7 Eigenstromversorgungsanlagen:

In der Sporthalle soll ein stationäres Netzersatz-Aggregat in einem eigenen Raum untergebracht werden. Das NEA soll ca. 110 kVA-Leistung bringen und mit einem Tagestank von 500 Liter versorgt werden können. Das NEA soll bei Netzausfall automatisch anspringen und die Sporthalle als auch das Bürgerheim versorgen. Hierfür wird eine Anpassung der elektrischen Anlage im HAR des Bürgerheim notwendig sein. Auf dem Dach der Sporthalle ist eine PV-Anlage mit ca. 97,2 kWp angedacht. Die erzeugte Leistung soll dem Eigenbedarf dienen und der Überschuss ins öffentliche Netz eingespeist werden.

5.8 Kommunikations-, sicherheits- und informationstechnische Anlagen

Für das Behinderten-WC im Eingangsbereich und in der barrierefrei ausgestatteten Lehrerumkleiden wird eine Lichtrufanlage mit optischer und akustischer Alarmierung vorgesehen.

Die Notwendigkeit einer Brandmeldeanlage in Anlehnung der DIN VDE 0833 muss mit dem Brandschutz noch final geklärt werden. Sie wird laut Brandschutzkonzept nicht benötigt.

5.9 Gebäude- und Anlagenautomation:

Die Automationsstationen und gekoppelten Betriebsmittel werden zentral in den Technikzentralen aufgestellt. Die Regel- und Ansteuerung der Lüftungsanlagen erfolgt über ein Fernbedientableau. Die Zu- und Abluftleistung wird mit Temperaturregelung und einer CO₂-Messung geregelt.

6. FREIANLAGEN

Durch die Abbrucharbeiten und den Ersatzneubau der Sporthalle mit Verlegung des Hauptzugangs auf die Südseite mit dem dadurch entstehenden Foyer werden die vorhandenen Freianlagen weitestgehend zerstört und müssen erneuert werden.

6.1 Vegetationstechnik

Der vorhandene Baumbestand wird geschützt und bleibt erhalten.

Ergänzt wird dieser Baumbestand durch die Neuanpflanzung von 9 -10 Laubbäumen.

Unter der neuen Baumreihe dient eine Baumrigole zur Speicherung und Versickerung des Niederschlagswassers, hierdurch werden die Bäume optimal mit Wasser versorgt und reduzieren die Erwärmung durch die Verdunstung über die Blätter.

Die verbleibende Pflanzfläche entlang der Mauer auf der Grundstücksgrenze wird mit einer artenreichen Wildstaudenpflanzung begrünt und die Wand erhält eine Begrünung mit selbst klimmenden Rankpflanzen.

6.2 Gründung / Unterbau, Oberbau / Deckschichten:

Die gestaltete Zufahrt zum Bürgerheim bleibt bis zur heutigen Entwässerungsrinne erhalten und wird dann in Richtung Mehrzweckhalle Sporthalle ergänzt. Durch den Erweiterungsbau entfallen 6 PKW Stellplätze des Bürgerheims. Diese werden ersetzt und zusammen mit den 12 Stellplätzen der Mehrzweckhalle Sporthalle

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26
LV: 300-02

Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
ROHBAUARBEITEN I

Währung: EUR

entlang der Straße und an der hinteren Zufahrt errichtet. Der erste Stellplatz neben dem Zugang wird als barrierefreier Stellplatz ausgebaut.

Die direkte Erschließung der 12 Stellplätze von der Straße ist mit dem Bau- und Ordnungsamt der Stadt Pfungstadt abgestimmt.

6.3 Technische Anlagen in den Freianlagen

Die Verkehrsflächen werden mit LED Leuchten ausgeleuchtet.

Da der neue Anbau auf dem vorh. Kanalanschluss des Bürgerheims steht, muss dieser als Erstes umgelegt werden. Über diesen Anschluss wird auch die Sporthalle im Bereich Schmutzwasser (SW) entwässert.

Das Niederschlagswasser der Freiflächen versickert vor Ort über wasserdurchlässige Wegebeläge und Seitengefälle in die Vegetationsflächen.

Das Niederschlagswasser der Dachflächen wird über ein erdverlegtes Leitungsnetz einer Rigole zugeleitet und dort gespeichert.

Der Notüberlauf an den Straßenkanal mit einer gedrosselten Kapazität von 4l/s wird über den oberen Kanalanschluss realisiert.

7. SCHRIFTWECHSEL:

Der Schriftwechsel ist, um rechtswirksam zu sein, so zu führen, dass in allen die Baudurchführung Betreffenden Angelegenheiten das Originalschreiben an den Auftraggeber:

Der Magistrat der Stadt Pfungstadt
Kirchstraße 12-14
64319 Pfungstadt

mit Kopie an den Projektsteuerer und die Objektüberwachung zu richten ist.

8. ANLAGEN ZUM LV:

Siehe Anlagenverzeichnis.

Alle Anlagen sind Teil der Ausschreibung und bei der Kalkulation der Einheitspreise zu berücksichtigen. Die Anlagen definieren zusammen mit dem Leistungsverzeichnis den Umfang der vertraglich geschuldeten Leistungen.

9. VERBRAUCHSKOSTEN / UMLAGEKOSTEN:

Die Verbrauchskosten für Wasser und Strom werden für die Dauer der Rohbauarbeiten vom Auftragnehmer getragen.

10. KALKULATIONSHINWEIS DOKUMENTATION:

Dokumentation aller zur Ausführung gelangten Baustoffe und Bauprodukte:

Für sämtliche eingebauten Materialien und Produkte sind Unterlagen in Form von bauaufsichtlichen Zulassungen, Prüfzeugnissen und Datenblättern rechtzeitig vor der Ausführung vorzulegen.

Entsorgungsnachweise für den Erdaushub sind vorzulegen, soweit er durch den Auftragnehmer Rohbauarbeiten ausgeführt wird.

Alle Nachweise für Beton- und Stahlbetonarbeiten der Überwachungsklasse 1 Eigenüberwachung sind spätestens 2 Wochen vor Abnahme vorzulegen.

Rechtzeitig, d.h. sofern nichts anderes gefordert wird, ist spätestens 2 Arbeitstage vor Beginn der jeweiligen Betonage von Stahlbetonbauteilen der Prüfstatiker und der mit der ingenieurtechnischen Kontrolle beauftragte Tragwerksplaner zu informieren. Die Information hat nachweislich zu erfolgen, d. H. per E-mail.

Die Objektüberwachung des Auftraggebers ist jeweils in Kopie zu informieren. Die Freigabe des Betoniervorgangs durch den Prüfstatiker / Tragwerksplaner ist zu dokumentieren.

Eine Fachbauleitererklärung ist vorzulegen. Sie ist spätestens zur Abnahme einzureichen.

Die Zusammenstellung der Dokumentation erfolgt in 1-facher Ausfertigung in Ordnern und dreifach digital auf Datenträger (USB-Stick, DVD oder CD) als pdf-Datei oder als download link. Sie ist vorab als Entwurf der Objektüberwachung des AG zur Freigabe vorzulegen. Die endgültige Version ist zur Abnahme einzureichen. Die Dokumentation ist Nebenleistung und wird nicht gesondert vergütet. Eine Ausnahme bildet die

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26
LV: 300-02

Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
ROHBAUARBEITEN I

Währung: EUR

Dokumentation der Verlegung der Grundleitungen, Erdungsanlagen und Leerrohren, die gem. entsprechender Leistungspositionen vergütet wird.
Bei Nichtvorlage oder nicht vollständiger Vorlage der Dokumentation behält sich der Auftraggeber das Recht vor, einen Einbehalt von der Schlussrechnungssumme in Höhe von 1,5 % des Netto-Gesamtbetrages vorzunehmen. Die Auszahlung erfolgt nach der vollständigen Vorlage der Unterlagen.

11. KALKULATIONSHINWEIS BAUARBEITEN IM WINTER:

In der Zeit vom 01.11 bis 31.03. (Winterzeit) sind die Vorschriften der „Verordnung über besondere Arbeitsschutzanforderungen bei Bauarbeiten in der Zeit vom 1. November bis 31. März“ zu befolgen. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise einzurechnen.

12. KALKULATIONSHINWEIS ZU AUFENTHALTSCONTAINERN:

Der Auftragnehmer darf für seine Baustelleneinrichtung (Unterkünfte für Mannschaften, Container für Werkzeug und Material, Bürocontainer) nur stapelbare Modulcontainer 20 Fuss entsprechend ISO Norm einsetzen. Die Fundamentierung der Container muss in der Lage sein, die Lasten aus den Containern aufzunehmen.

Außenabmessungen Container: L x B x H = 6,058 x 2,438 x 2,80 M.

Der Standort der Container ist in den vom AN zu erstellenden Baustelleneinrichtungsplan einzutragen. Der Baustelleneinrichtungsplan ist dem AG zur Freigabe vorzulegen.

15. ARBEITSZEITEN:

Mögliche Arbeitszeiten: Montag bis Freitag 7:00 Uhr bis 20:00 Uhr, Samstag: 7:00 Uhr bis 16:00 Uhr. Ausnahmen sind mit Genehmigung des AG und der zuständigen Behörden der Stadt Pfungstadt möglich. Etwaige Genehmigungen sind vom AN einzuholen. Er hat auch die dafür fällig werdenden Gebühren zu tragen. Ein vertraglicher Anspruch auf abweichende Arbeitszeiten besteht nicht. Die Bestimmungen des Arbeitszeitgesetzes sind vom AN und etwaigen Nachunternehmern einzuhalten.

16. LÄRMSCHUTZ:

Die Baustelle befindet sich in einem Mischgebiet. Die Allgemeine Verwaltungsvorschrift Zum Schutz gegen Baulärm Geräuschimmissionen vom 19. August 1970 und die 32. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sowie die Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV) sind zu beachten.

17. BAUSTELLENVERKEHR / ERSCHLIESSUNG BAUSTELLE:

Die Erschließung der Baustelle erfolgt über die Freiherr-vom Stein-Straße. Bei der Stadt Pfungstadt ist eine Vollsperrung der Straße zu beantragen und der Fußgängerverkehr auf die gegenüberliegende Straßenseite umzuleiten. Diese Maßnahme wurde bereits im Vorfeld mit der Stadt Pfungstadt abgestimmt.

18. BESICHTIGUNG DES BAUGELÄNDES:

Das Baugelände kann ohne Terminvereinbarung besichtigt werden.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26
LV: 300-02

Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
ROHBAUARBEITEN I

Währung: EUR

ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN ZUR AUSFÜHRUNG DER BAUARBEITEN

1. AUFMASS

Die Ermittlung der Leistungen erfolgt soweit möglich anhand der Ausführungspläne und nur im Ausnahmefall als gemeinsames örtliches Aufmaß von Auftragnehmer (AN) und Auftraggeber (AG).

Die Reinschrift des Aufmaßes ist vom AN übersichtlich aufzustellen. Es ist entsprechend den Positionen des Leistungsverzeichnisses zu ordnen und innerhalb der Positionen nach Abschlagsrechnungen und / oder Aufmaßterminen. Die in den Vertragsbestandteilen enthaltenen Bezeichnungen (z.B. Kurztextbeschreibungen, Mengeneinheiten) sind zu verwenden. Der örtliche Bezug (z.B. Geschossbezeichnung, Himmelsrichtung, Achsbezeichnungen, Raumnummern und das Datum des örtlichen Aufmaßes sowie die Beteiligten) ist aufzuführen.

Örtliche Aufmäße sind mit Skizzen und Plänen zu belegen, die örtlichen Aufmäße sind gemeinsam vorzunehmen, d.h. ein Vertreter des AG und des AN stellen gemeinsam und einvernehmlich Art und Umfang der Leistung fest. Die Feststellungen sind vom AN in entsprechende Pläne einzutragen.

Der AN hat zu diesem Zweck während der gesamten Bauzeit Aufmaßpläne auf der Baustelle vorzuhalten. In diesen Zeichnungen sind der Arbeitsfortschritt festzuhalten und die aufgemessenen Leistungen einzutragen. Mit den Abschlagszahlungen bzw. der Schlussrechnung sind die Aufmaßdaten und die Abrechnungspläne in 2-facher Ausfertigung, farbig angelegt und rechtskräftig unterzeichnet, an die Objektüberwachung des AG auszuhändigen.

Der AN stellt dem AG das Aufmaß auch auf Datenträger in der Datenart DA11 bei jeder Abschlagsrechnung für den jeweiligen Mengenzuwachs zur Verfügung. Dabei sind folgende Grundsätze zu beachten:

- das Aufmaß ist nach den Ordnungszahlen des LV's zu ordnen
- der Rechengang muss für den Prüfenden auch ohne Kenntnis und Hilfe des jeweiligen EDV-Programmes nachvollziehbar bleiben
- das Programm muss die Eingabe von Erläuterungstexten und Hinweisen bzw. Querverweisen in das Messprotokoll ermöglichen
- bei der Übernahme von Teilergebnissen aus anderen Aufmaßpositionen muss die Quelle ersichtlich sein

Das Aufmaß ist gemäß VOB/C DIN 18 299 - Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art - Nr. 4.1.3, Nebenleistung.

2. BAUTAGESBERICHTE

Der AN hat Bautagesberichte zu erstellen. In diese sind für jeden Arbeitstag zumindest folgende Informationen einzutragen:

- Verantwortlicher für die Bauaufsicht des AN und sonstige Mitarbeiter in der Bauleitung des AN
- Witterung, Temperatur morgens, mittags, abends
- Arbeitszeit
- auf der Baustelle tätige Mitarbeiter des AN:
Polier / Facharbeiter / Helfer (Anzahl und Qualifikation)
- auf der Baustelle tätige Mitarbeiter von Nachunternehmern
(Anzahl und Qualifikation) sowie die genaue Bezeichnung des Nachunternehmers
- Geräteeinsatz
- Art und Umfang der ausgeführten Leistungen geordnet nach Gewerken / Nachunternehmern
- Art und Umfang der Anlieferung von Materialien
- Bewehrungs- oder sonstige Abnahmen durch Dritte wie z.B. durch den Prüflingenieur
- Kontrollen der Betongütern durch die Eigenüberwachung oder durch Dritte
- besondere Vorkommnisse wie z.B. Unfälle, Kontrolle durch den Arbeitsschutz des RP Darmstadt oder durch die Bau BG.

Die Form der Berichte muss den Vorstellungen des AG entsprechen und eine schnelle Übersicht über die vor beschriebenen Informationen ermöglichen.

Die Berichte können vorab per E-Mail zugestellt werden. Ein vom verantwortlichen Bauleiter des AN unterschriebenes Exemplar ist jedoch unverzichtbar und dann nachzureichen.

Die Berichte sind unaufgefordert einmal wöchentlich für die vergangene Woche bei der Objektüberwachung des AG vorzulegen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26
LV: 300-02

Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
ROHBAUARBEITEN I

Währung: EUR

Werden die Berichte nicht in der vertraglich geforderten Form ordentlich geführt und rechtzeitig vorgelegt, so hat der AG das Recht, einen Einbehalt bei den Abschlagsrechnungen und bei der Schlussrechnung vorzunehmen.

Die Vorlage der Bautagesberichte ist Nebenleistung . Es erfolgt keine gesonderte Vergütung.

3. BAULEITUNG UND BAUBESPRECHUNGEN

Der AN hat 7 Tage nach Auftragserteilung schriftlich einen kompetenten, deutschsprachigen und zeichnungsberechtigten Bauleiter zu ernennen.

Die Erklärungen dieses Bauleiters sind für den AN bindend.

Während der Ausführung von Leistungen auf der Baustelle hat der Bauleiter an den im wöchentlichen oder zweiwöchigen Rhythmus stattfindenden Baubesprechungen teilzunehmen und nach Erfordernis auf der Baustelle anwesend zu sein.

Die Dauer seiner Anwesenheit ist abhängig von der Anforderung der Baustelle und im Einvernehmen mit der Bauüberwachung des Auftraggebers festzusetzen.

Die Ergebnisse der wöchentlichen Baubesprechungen werden vom AG in einem Protokoll festgehalten.

Dieses Protokoll erhält der AN per E-Mail.

Sollte es sich als notwendig erweisen, weitere regelmäßige Besprechungstermine oder Einzelbesprechungen durchzuführen, so hat der Auftragnehmer daran teilzunehmen. Er hat nach Erfordernis Fachingenieure oder Vertreter der Nachunternehmer hinzuziehen.

Die Teilnahme an den Besprechungen ist Nebenleistung und wird nicht gesondert vergütet.

4. KOORDINATION

Der AN hat sich unmittelbar nach Auftragserteilung in die Ausführungsunterlagen einzuarbeiten, um alle technischen und terminlichen Abhängigkeiten zu erfassen. Etwaige Fragen oder Probleme sind mit der Objektüberwachung des AG zu klären.

Der AN hat alle Leistungen unter eigener Verantwortung nach dem Vertrag und den anerkannten Regeln der Technik auszuführen und zu organisieren.

Es ist Sache des AN, die Ausführung seiner vertraglichen Leistungen zu leiten und für die Ordnung auf seiner Baustelle zu sorgen.

Der AN ist verpflichtet, bei der Abstimmung der Durchführung seiner Leistungen mit den Nutzern der nicht vom Bau betroffenen Teile der Liegenschaft und der Nachbarschaft mitzuwirken. Dies gilt auch für Abstimmungsgespräche mit anderen Behörden und Institutionen z.B. Ordnungsamt, Zoll, Feuerwehr, Arbeitsschutz RP Darmstadt, Berufsgenossenschaft etc.

5. BAUTERMINPLAN

Der AN hat einen Bauterminplan über seine vertraglichen Leistungen zu erstellen, anhand dessen die Einhaltung der Vertragsfristen nachgewiesen und überwacht werden kann.

Der Bauterminplan hat in Form eines Balkenterminplanes sämtliche wichtigen Vorgänge für alle Gewerke darzustellen. Zu erfassen und auszuweisen sind - soweit zutreffend - auch die Erstellung von Werkstatt- und Montagezeichnungen, Lieferzeiten für Materialien, Werkstattfertigung und die Realisierung auf der Baustelle. Darzustellende Zeiteinheit ist, angesichts der kurzen Bauzeit, der Kalendertag. Die Zeitdauer für die verschiedenen Gewerke ist getrennt darzustellen.

Wichtige Verknüpfungen und Abhängigkeiten sowie Meilensteine müssen aus dem Bauterminplan ersichtlich sein. Der kritische Weg für die Einhaltung des Fertigstellungstermines muss ebenfalls erkennbar sein.

Die Festlegungen des AG zur baufachlichen oder terminlichen Koordinierung mit den übrigen Leistungsbereichen sind zu berücksichtigen.

Die Ausarbeitung und Fortschreibung des Bauterminplans wird gesondert vergütet.

6. PLANUNTERLAGEN DES AUFTRAGGEBERS

Die Ausführung erfolgt gemäß der vom AG zur Verfügung gestellten Ausführungsplanung.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	126-26	Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken	
LV:	300-02	ROHBAUARBEITEN I	Währung: EUR

Der Ausführung dürfen nur Pläne mit dem Vermerk :

"ZUR AUSFÜHRUNG FREIGEgeben" zu Grunde gelegt werden.

Der Freigabevermerk erfolgt durch den Objektplaner / Fachingenieur/Tragwerksplaner.

Die Ausführungszeichnungen werden dem AN als pdf - Dateien zur Verfügung gestellt, sofern gewünscht und notwendig auch als dwg - Dateien.

7. ABSCHLAGSZAHLUNGEN

Abschlagszahlungen werden nur geleistet, wenn ein prüfbares Aufmaß vorliegt (VOB/B § 16 Nr. 1 (1)).

Die zur Beurteilung des Leistungsumfanges erforderlichen Unterlagen müssen vollständig und zweifelsfrei sein.

Das Aufmaß ist auf Datenträger in der Datenart DA11 gemäß GAEB Standard zu übergeben.

Abschlagszahlungen sind fortlaufend zu nummerieren und müssen gemäß den Positionsnummern des Leistungsverzeichnisses geordnet sein sowie immer kummulierend den Gesamtleistungsstand ausweisen. Die Rechnungssumme ergibt sich aus der Differenz zwischen dem nachgewiesenen Leistungsstand und bereits geleisteten Zahlungen.

8. ÜBERNACHTUNG

Das Übernachten im Bereich des Baustellengeländes ist ausdrücklich untersagt.

9. AUSWEISDOKUMENTE

Die gewerblichen Arbeitnehmer, die auf der Baustelle eingesetzt werden, müssen Personalausweis, Sozialversicherungskarte bzw. Arbeitserlaubnis auf der Baustelle vorhalten, ggf. die Bescheinigung E101 (Nachweis Sozialversicherung im Ausland) für ausländische Arbeitnehmer. Diese Regelung gilt auch für Nachunternehmer oder für Auftragnehmer, die mit Werkverträgen arbeiten.

10. HAUSRECHT

Der objektüberwachende Architekt übt für die Baustelle das Hausrecht im Auftrag des Auftraggebers/Bauherren aus. Er ist befugt, Personen von der Baustelle zu verweisen und Hausverbot für den Baustellenbereich auszusprechen.

11. HAFTUNG

Alle zur Sicherung der Baustelle nach den gesetzlichen, polizeilichen, Unfallverhütungs- oder sonstigen Vorschriften notwendigen Maßnahmen hat der Auftragnehmer ausschließlich in eigener Verantwortung auszuführen oder diese zu veranlassen und zu unterhalten. Dies gilt auch für bereits vorhandene und von Vorunternehmern ggf. übernommene Sicherungseinrichtungen. Mit der Übernahme der Sicherungseinrichtungen geht die Haftung auf den Auftragnehmer über. Während der Ausführung seiner Leistungen übernimmt der Auftragnehmer die Verkehrssicherungspflicht.

12. ALLGEMEINE VORBEMERKUNG BZGL. SICHERHEIT UND GESUNDHEITSSCHUTZ

12.1

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, die zur Regelung des Arbeitsschutzes auf der Baustelle geltenden Gesetze, Verordnungen sowie das berufsgenossenschaftliche Vorschriftenwerk zu beachten.

12.2

Der Auftragnehmer hat vor Beginn der Arbeiten eine Gefährdungsbeurteilung und deren Dokumentation vorzulegen.

12.3

Entsprechend der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen ist für die Planung der Ausführung und die Ausführungsphase vom Bauherrn ein Koordinator bestellt. Dieser erstellt den gemäß

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	126-26	Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken	
LV:	300-02	ROHBAUARBEITEN I	Währung: EUR

BaustellV für o.g. Bauvorhaben erforderlichen Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan und eine Baustellenordnung, koordiniert die Umsetzung der geplanten Schutzmaßnahmen während der Ausführung und veranlasst die ordnungsgemäß Anwendung der Arbeitsverfahren. Die Hinweise des Koordinators zu erforderlichen Sicherheits- und Gesundheitsschutzmaßnahmen sind zu beachten. Die Regelungen des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplanes und der Baustellenordnung sind umzusetzen.

12.4

Widersprüche gegen die sich aus dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan ergebenden Maßnahmen sind unverzüglich (schriftlich oder in Textform) dem AG unter Darstellung einer gleichwertigen Sicherheit gewährleistende Ersatzmaßnahme anzuzeigen.

12.5

Vom Auftragnehmer ist ein für den Arbeitsschutz in seinem Bereich Verantwortlicher zu benennen. Dieser ist für die Einhaltung der Arbeitsschutzvorschriften durch die ihm unterstellten Arbeitskräfte (einschließlich der Arbeitskräfte seiner Subunternehmer zuständig. Er steht weiterhin dem Koordinator (nach BaustellV) als Ansprechpartner zur Verfügung, setzt dessen Forderungen nach Verbesserung von Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten um und nimmt an den vom Koordinator im Bedarfsfall einberufenen Sicherheitsbesprechungen teil. Für den Verhinderungsfall muss ein Vertreter benannt werden.

12.6

Spätestens 2 Wochen vor Arbeitsaufnahme sind dem SIGEKO die folgenden Unterlagen zu übergeben:
Individuelle Gefährdungsbeurteilung nach Arbeitsschutzgesetz §§ 5, 6 für die gewerkespezifischen Arbeiten
Montageanweisungen (Montagekonzept mit Angaben zu sicherheitstechnischen Einrichtungen und Maßnahmen)

Ausgefülltes und durch den Verantwortlichen unterschriebenes Einweisungsformular

Benennung des verantwortlichen Bauleiters

Benennung der Sicherheitsfachkraft mit Nachweis

Benennung der Ersthelfer mit Ausbildungsnachweis

13. HINWEIS ZU BAUABFÄLLEN

Die Gewerbeabfallverordnung vom 18. April 2017 ist zu beachten.

Insbesondere wird auf die Getrenntsammlungspflicht hingewiesen. Abfälle sind am Entstehungsort zu trennen. Falls das nicht möglich ist, ist dies zu dokumentieren. Die Dokumentation ist auf Verlangen der zuständigen Behörde vorzulegen.

Sämtliche Leistungen die aus der Gewerbeabfallverordnung resultieren, sind mit den Einheitspreisen abgegolten.

Der AN hat seine Abfälle und sonstigen Bauschutt täglich zu sammeln und wöchentlich von der Baustelle zu entfernen. Kommt der AN seiner Verpflichtung nach Aufforderung durch die Objektüberwachung des AG nicht nach, wird der Abfall zu Lasten des AN durch den AG entfernt.

14. ALLGEMEINES ZUR BAUSTELLE

Auf Grund der besonderen Lage der Baustelle und den daraus resultierenden, reduzierten Flächen für die Baustelleneinrichtung, Logistik und Arbeitsvorbereitung vor Ort wird seitens des Auftraggebers ein hoher Wert auf eine effiziente Arbeitsvorbereitung und damit eine logistisch reibungslose und produktive Bauabwicklung gelegt, die auch eine wirtschaftliche und termingerechte Umsetzung des Bauvorhabens sicherstellt.

Im Einzelnen sind folgende Punkte besonders zu beachten:

14.1

Die Andienung der Baustelle erfolgt über die Freiherr-vom-Stein-Straße und die Crumstädter Straße. Die Verkehrsrechtliche Genehmigungen durch die Stadt Pfungstadt und die verkehrsrechtliche Beschilderung ist Sache des AN und wird separat vergütet. Im Vorfeld wurde mit dem Ordnungsamt der Stadt Pfungstadt abgestimmt, dass die Straße mittig zum Baufeld voll gesperrt werden kann. Die Zufahrt der Anrainer muss gewährleistet sein.

Der Fußgängerverkehr muss auf die gegenüberliegende Straßenseite umgeleitet werden.

14.2

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26
LV: 300-02

Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
ROHBAUARBEITEN I

Währung: EUR

Auf oder am Baugrundstück zur Verfügung gestellte und durch den Baubetrieb des Auftragnehmers beschädigte Flächen, Straßen, Befestigungen oder dergl., sind nach Beendigung der Arbeiten vom Auftragnehmer in Absprache mit der Bauleitung wieder zu seinen Lasten in den Zustand zu versetzen, der vor Beginn der Vertragsarbeiten bestanden hat. Vom AG wurde im März 2025 eine Beweissicherung durchgeführt.

14.3

Es ist von Auftragnehmer sicherzustellen, dass die von ihm benutzten öffentlichen Flächen und die Flächen der Nachbargrundstücke durch den Baustellenbetrieb nicht verschmutzt werden. Die Fahrzeuge des Auftragnehmers und seiner Nachunternehmer sind vor der Auffahrt auf öffentliche Flächen dahingehend zu prüfen und ggfs. zu reinigen.

14.4

Gestellung, Einrichtung, Vorhalten und Räumen von verschließbaren Aufenthalts- und Lagerräumen ist Sache des Auftragnehmers und in die Preise einzurechnen.

14.5

Die Orte zum Aufstellen von Containern, Materiallagerung usw. sind vorab mit der Bauüberwachung des AG abzustimmen. Bei Nichtbeachten trägt der Auftragnehmer die Kosten für eine ggfs. erforderliche Umstellung.

14.6

Beleuchtung seiner Arbeitsstelle und der Fluchtwege während der Ausführung seiner Leistung ist als Nebenleistung Sache des Auftragnehmers.

14.7

Die Preise müssen die betriebsfertige Leistung enthalten, incl. aller notwendigen Vorarbeiten und Materiallieferungen, einschl. der Kosten für Transport, Verpackung, Transportversicherung Zwischenlagerung auf der Baustelle, Abladen und Transport zur Einbaustelle und Fertigmontage, ferner sind alle erforderlichen Geräte, deren Transport zur Baustelle und ihre Vorhaltung, sowie alle notwendigen Befestigungs- und Hilfsmittel in die Einheitspreise einzurechnen. Für den Transport und den Einbau werden bauseits keine Hilfskräfte zur Verfügung gestellt.

14.8

Sämtliche Baustoffe und Baumaterialien müssen das Gütezeichen des Herstellerwerkes tragen und den Qualitäts- und Prüfbestimmungen der gültigen DIN bzw. EN-Vorschriften entsprechen. Die Verarbeitungsvorschriften des Herstellers sind zu befolgen. Es dürfen nur solche Baustoffe verwendet werden, die der laufenden Güteüberwachung durch amtliche Prüfstellen unterliegen. Die Vorschriften der Hessischen Bauordnung (HBO) zum Verwendungsnachweis von Bauprodukten sind zu beachten.

14.9

Der Auftragnehmer hat für die ihm übertragenen Arbeiten alle Leistungen zum Nachweis der Güte der verwendeten Stoffe, Bauteile und Verbindungen, einschl. sämtlicher Abnahmeprüfzeugnisse zu erbringen, die von den Prüfbehörden und den in ihrem Auftrag Tätigen verlangt werden. Die Kosten hierfür sind mit den Einheitspreisen abgegolten.

14.10

Nach Auftragserteilung und Klarstellung aller technischen Fragen sind die Maße, soweit sie für die Ausführung der beauftragten Arbeiten nötig sind, am Baugrundstück eigenverantwortlich zu überprüfen.

14.11

Es ist vom Auftragnehmer eigenverantwortlich darauf zu achten, dass nur ordnungsgemäß gewartete elektrische Geräte eingesetzt werden. Die VDE - Vorschriften sind zu beachten. Werden nicht ordnungsgemäß gewartete elektrische Geräte eingesetzt und entstehen dadurch Kosten, z.B. durch Stromausfall infolge Fehlerstrom oder dergleichen und dadurch bedingtem Stillstand anderer Gewerke oder Anlieger, so werden die Kosten dem Verursacher belastet.

14.12

Nachunternehmer dürfen nur mit Zustimmung des Auftraggebers eingesetzt werden. Ist der Einsatz von Nachunternehmern vereinbart, so sind der Nachunternehmer und dessen bevollmächtigter, deutsch

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	126-26	Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken	
LV:	300-02	ROHBAUARBEITEN I	Währung: EUR

sprachiger Vertreter auf der Baustelle der Objektüberwachung des AG spätestens 5 Arbeitstage vor Einsatzbeginn namentlich mit Anschrift zu benennen.

Es sind zumindest folgende Unterlagen für jeden Nachunternehmer vorzulegen:

- Nachweis Eintragung in das Handelsregister, bei der Handwerkskammer oder der Gewerbebeanmeldung,
- Nachweis der Mitgliedschaft in der Berufsgenossenschaft
- Nachweis über den Bestand einer Firmenhaftpflichtversicherung

Erfolgt diese Anmeldung mit den geforderten Unterlagen nicht, kann die Bauleitung den Einsatz des Nachunternehmers ablehnen. Alle rechtlichen und wirtschaftlichen Folgen seines Versäumnisses trägt in diesem Fall allein der Auftragnehmer.

14.13

Zum Schutz der Anlieger sind nur schallgedämmte Baumaschinen und Geräte zu verwenden, die den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen. Auf Anforderung ist der Bauleitung des Bauherrn eine Liste der für den Einsatz vorgesehenen Baumaschinen und Geräte vorzulegen, in der der jeweilige Schalldruckpegel der Maschinen angegeben ist. Die gesetzlichen Vorgaben sind einzuhalten.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26
LV: 300-02

Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
ROHBAUARBEITEN I

Währung: EUR

ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

GEWERK: ERDARBEITEN DIN 18300

1. ALLGEMEINES

Diese Vorbemerkungen sind ZTV - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und ergänzen die ATV Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art - DIN 18299 sowie die ATV für Erdarbeiten DIN 18 300 Ausgabe September 2016.

Die in den ZTV festgelegten Maßnahmen sind Nebenleistungen und sind ebenso wie die beschriebenen Randbedingungen bei der Kalkulation der Einheitspreise zu berücksichtigen.

Die Ausführung der Baugrubensicherung hat gem. DIN 4124 zu erfolgen.

Die Ausführung aller Leistungen für die Erstellung der Baugrube/Erdarbeiten hat nach den einschlägigen Normen, Vorschriften und den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen.

Es gelten alle einschlägigen Normen und Regelwerke mit besonderen Hinweisen auf:

Empfehlungen des Arbeitskreises "Baugruben" (EAB) 6. Auflage April 2021

DIN 4085	- Erddruck
DIN 4095	- Baugrund; Drainung zum Schutz baulicher Anlagen
DIN 4124	- Baugruben und Gräben, Böschungen, Verbau
DIN 18303	- Verbauarbeiten

2. DURCHFÜHRUNG DER ARBEITEN

Die Gründungssohle der Bodenplatte einschließlich Grundleitungen wird vom AN Rohbau erstellt und durch eine Sauberkeitsschicht vor Witterungseinflüssen geschützt.

Vor Aufbringen der Sauberkeitsschicht ist der Baugrundgutachter zu informieren, die Gründungssohle ist durch ihn freizugeben.

Die Gründungssohle der Bodenplatte liegt ca. 55 cm - 65 cm unter OK Gelände. Die Verlegung der Grundleitungen und Datenleitungen sowie Elektroleitungen erfolgt teilweise unter der Bodenplatte.

Soweit der Aushub mit Arbeitsraum für die Schalung ausgeführt wird, ist die Baugrube unter 45 Grad zu böschen. Sofern der Boden hinreichend standfähig ist, kann auch direkt gegen den anstehenden Boden betoniert werden. In diesem Fall sind die seitlichen Begrenzungen der Baugruben ohne Arbeitsraum und senkrecht auszuführen. Über die Art der Ausführung des Aushubs für die Gründungsbauteile entscheidet der Objektüberwachung des AG zusammen mit dem Bodengutachter und der ausführenden Firma.

Die Gründungssohle der Gründungsbauteile ist planeben herzustellen und nachzuverdichten. Dazu ist eine mind. mittelschwere Rüttelplatte einzusetzen. Wird aus statischen Gründen z. B. beim Höhenversprung von Gründungsebene gegen einen 45 Grad-Schräge betoniert, so ist diese vor der Betonage mit einer Sauberkeitsschicht zu stabilisieren.

Grundsätzlich wird die Gründungssohle vor dem Einbau der Sauberkeitsschicht durch den Bodengutachter abgenommen. Bei Antreffen von Störungen in der Gründungssohle z. b. Einlagerung von Bauschuttresten, organoleptischen Auffälligkeiten oder beim Antreffen nichttragender Bodenschichten, ist die Objektüberwachung des AG und der Bodengutachter umgehend zu informieren. Der Bodengutachter legt in solchen Fällen Umfang und Ausführung etwaigen Bodenaustausches fest.

Beim Aushub entstehender Staub ist durch Befeuchtung bzw. Berieselung niederzuschlagen. Für die Befeuchtung erfolgt keine gesonderte Vergütung.

Besteht der Verdacht auf Kontamination (Gerüche, optischer Eindruck) ist der Auftraggeber und der Bodengutachter umgehend zu informieren. Der anfallende Erdaushub ist in diesen Fällen auf separaten Haufwerken oder in Containern zu lagern.

Gemäß Bodengutachten ist nicht mit Grundwasser zu rechnen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	126-26	Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken	
LV:	300-02	ROHBAUARBEITEN I	Währung: EUR

Der Baugrund wird auf Kampfmittel im Baugrund durch eine Fachfirma vor Beginn der Aushubarbeiten untersucht, etwaige Störungen werden im Vorfeld beseitigt. Die Finale Freigabe durch den Kampfmittelräumdienst fehlt noch.

Schutz der Baugrubensohle

Die Baugrubensohle ist vor Aufweichungen durch Erdbaugeräte und Wasserzutritt sowie gegen Auffrieren zu schützen. Das Eindringen abfließender Oberflächenwässer in die Baugrube ist durch geeignete Maßnahmen wie z.B. Gräben oder Erdwälle zu verhindern. Tagwasser auf Grund von Niederschlägen ist mittels Pumpensämpfen und Tauchpumpen zu entfernen.

Die Gründungssohle ist unmittelbar nach dem Freilegen durch die Sauberkeitsschicht aus Beton zu schützen.

Alle Maßnahmen zum Schutz der Gründungssohle sind Nebenleistungen und werden nicht gesondert vergütet.

3. VERMESSUNGSLEISTUNGEN

Der Auftraggeber veranlasst gemäß § 3 VOB/B das Abstecken von 2 Hauptachsen der baulichen Anlage sowie das Schaffen eines Höhenfestpunktes.

Alle sonstigen Vermessungsleistungen sind als Nebenleistungen Aufgabe des Auftragnehmers.

Die Vermessungsarbeiten sind dergestalt auszuführen, dass die zulässigen Toleranzen nicht überschritten werden.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26
LV: 300-02

Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
ROHBAUARBEITEN I

Währung: EUR

ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

GEWERK: BETONARBEITEN DIN 18331

1. ALLGEMEINES

Diese Vorbemerkungen sind ZTV - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und ergänzen die ATV Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art - DIN 18299 sowie die ATV für Betonarbeiten DIN 18 331 Ausgabe September 2016.

Die zulässigen Toleranzen gemäß DIN 18202 "Toleranzen im Hochbau - Bauwerke sind einzuhalten. Über die DIN 18202 herausgehende Anforderungen an die Toleranzen sind separat beschrieben.

Die in den ZTV festgelegten Maßnahmen sind Nebenleistungen und sind ebenso wie die beschriebenen Randbedingungen bei der Kalkulation der Einheitspreise zu berücksichtigen:

Ergänzend sind folgende ATV der VOB, Teil C zu berücksichtigen:

DIN 18 360 - Metallbauarbeiten

DIN 18 451 - Gerüstbauarbeiten

Ergänzend zu den in VOB, Teil C aufgeführten Normen gelten u. a.:

DIN 4 102 - Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen

DIN 4 109 - Schallschutz im Hochbau

DBV Merkblatt "Sommer- und Winterbetonagen"

2. DURCHFÜHRUNG DER LEISTUNGEN

Vor Ausführung der Sauberkeitsschicht sind vom Auftragnehmer Rohbau bereits Leistungen in Form von Einbringung der Grundleitungen unter der Bodenplatte zu erbringen. Die Leistungen werden ca. 2 Wochen vor dem eigentlichen Beginn der Rohbauarbeiten erforderlich.

Ein Verbau ist nicht geplant, die Baugrube ist 45° zu böschen.

Das Verfüllen der Arbeitsräume erfolgt ebenfalls durch den Auftragnehmer Rohbau.

Für die Errichtung eines stationären Baukrans ist im Baustelleneinrichtungsplan der Architekten ein Standorte außerhalb des Gebäudes vorgesehen.

Der Standort des Krans wurde im Vorfeld mit dem Ordnungsamt der Stadt Pfungstadt abgestimmt und ist verbindlich einzuhalten.

Die für die Kranstellung erforderlichen Bemessungen und Fundamentierungen sind Sache des Auftragnehmers und sind in die Kosten für die Baustelleneinrichtung mit einzukalkulieren.

Zur Abnahme der Bewehrung ist die bauüberwachende Behörde oder der von ihr mit der Bauüberwachung beauftragte Prüfsingenieur spätestens 48 Stunden vor dem Betonieren zu verständigen.

Die Baustelle ist in die Überwachungsklasse 1 eingestuft. Es sind Bewehrungseisen in gängigen Querschnitten vorzuhalten um auf Vorgaben des Prüfsingenieurs reagieren zu können.

3. HINWEIS ZUR QUALITÄT DER BETON OBERFLÄCHEN

Glatte Schalung

Für die in den Positionen genannten Anforderung glatte Schalung gilt:

- geschlossene und weitgehend einheitliche Betonfläche
- Verwendung von Schalungselementen mit gleichen Abmessungen (Ausnahme Rand- und Anschlussbereich)
- an Stößen austretender Zementleim bis ca. 10 mm Breite und ca. 5 mm Tiefe zulässig
- Anordnung der Spannhülsen geordnet und mit gleichmäßigen Abstand
- Versatz Schalungsstöße und Höhe Grate bis ca. 5 mm zulässig, Grate sind grundsätzlich

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26
LV: 300-02

Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
ROHBAUARBEITEN I

Währung: EUR

abzustoßen

- Rahmenabdruck bei Rahmenschalung zulässig. Fugen zwischen den Elementen der Rahmenschalung bis 5 mm zulässig. Etwaiger austretender Zementleim ist zu entfernen.
- Die Spannhülsen sind nach dem Ausschalen hohlraumfrei und flächenbündig mit der Außenseite der Wand durch Verpressen mit Zementmörtel zu schließen, um die Anforderungen aus Schallschutz und Brandschutz zu erfüllen.
- Es sind neuwertige Schalungselemente ohne größere Beschädigungen in der Schalungshaut einzusetzen.

Alle Kanten in senkrechten StB-Bauteilen sind als Nebenleistung mit einer Dreikantleiste aus gehobeltem Holz oder Kunststoff 15/15 mm zu brechen. Eine etwaige scharfkantige Ausführung ist in den Ausführungsplänen der Architekten gekennzeichnet und wird gesondert vergütet.

4. HINWEIS ZU ÜBERZÜGEN

Sind Überzüge in Bereichen vorgesehen in denen im darüberliegenden Geschoss eine Stahlbetonwand vorhanden ist, so wurden die Überzüge nicht separat angegeben. Die Schalung ist in der entsprechenden Wandschalung enthalten.

5. HINWEIS DECKEN

Die Geschossdecken sind als Ortbetondecken konzipiert. Eine Ausführung mit Halbfertigteilen ist möglich. Dabei obliegt dem Auftragnehmer die gesamte technische Bearbeitung wie Planung, Statik einschl. Prüfung durch den Prüfstatiker und das Montagekonzept. Das Verspachteln der Fugen und Stöße an der Unterseite der Halbfertigteile ist ebenfalls Sache des Auftragnehmers Rohbau.

Grundsätzlich sind alle Grate unabhängig von ihrer Stärke flächenbündig abzustoßen. Luftporen sind zulässig, Kiesnester und Vertiefungen mit mehr als 10,00 mm Durchmesser sind zu schließen. Vor der Betonage sind etwaige Eisenteile wie Bindedrahtreste von der Schalung zu entfernen

6. BAUZWISCHENZUSTÄNDE

Die Sicherung des Bauzwischenzustandes tragender Bauteile bis zur vollen Standsicherheit des betreffenden Bauteils sind Sache des Auftragnehmers und bei der Kalkulation zu berücksichtigen. Entsprechende Hinweise erfolgen im Leistungsverzeichnis bzw. in der Konzeption der Tragwerksplanung.

Die technische Bearbeitung und die statische Berechnung für Traggerüste Klasse B ist Sache des Auftragnehmers. Sie wird gesondert vergütet.

Für Abstützungen im Außenbereich ist der Untergrund für die Aufnahme der Gerüstlasten entsprechend herzurichten. Diese Maßnahme ist mit dem Bodengutachter abzustimmen.

Statische Berechnungen und zeichnerische Darstellungen für Baubehelfe und Bauzustände sind dem Prüfer zur Freigabe vorzulegen, soweit diese Leistungen über das Erfassen von normalen Bauzuständen hinausgehen. Dies gilt auch für statische Berechnungen für Bauzuständen, in dem das statische System von dem des Endzustandes abweicht.

7. KONZEPTION TRAGKONSTRUKTION

Das Leistungsbild des Rohbauers endet mit Vorderkanten Beton. Ausnahmen werden eindeutig beschrieben. Dazu gehören auch Stahleinbauteile, die monolithisch im Massivbau vorgesehen werden und im Rohbau berücksichtigt werden müssen, um den Holzbau anschließen zu können. Die Stahleinbauteile sind vorbemessen, einzelne Abmessungen können sich geringfügig ändern. Maßgebend ist die geprüfte Ausführungsplanung.

Für die erdberührten Bauteile (Bodenplatte) wurde Normalbeton gewählt.
Die Bodenplatte wird vom Gewerk Dachabdichtung von oben abgedichtet.

Innerhalb der verschiedenen Bauteile (Innenwände, Außenwände, Decke und Stützen) treten im

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26
LV: 300-02

Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
ROHBAUARBEITEN I

Währung: EUR

Einzelnen sehr unterschiedliche Bewehrungsgrade auf. Bei den Angaben zu den Betonstahlmengen handelt es sich um die Angaben für den Endzustand der Bauteile. Die Kosten für Schneiden, Biegen und Verlegen sind in den EP einzukalkulieren. Ggf. zusätzliche erforderliche Stahlteile für die Herstellung, Transport und Montage von Bauteilen sind zusätzlich zu berücksichtigen. Die Angabe der Bewehrungsmenge geht grundsätzlich von einer Ortbetonlösung aus. Bei den Betonstahlmassen sind Biege- und Schubbewehrung sowie Abstandshalter und Randeinfassungen berücksichtigt. Dübelleisten etc. werden gesondert vergütet.

Das Schneiden von Betonstabstahl ist Nebenleistung, einzubauende Bewehrungsstähle können auch Längen über 12,00 m haben. Örtliches Biegen von Bewehrungsseisen (z. B. 30 Grad Winkelhaken) auf der Baustelle ist ggf. erforderlich und als Leistungsbestandteil des AN in die Einheitspreise einzurechnen.

Die Betongüten nach DIN EN 13670 entspricht größtenteils der Einordnung C25/C30.
Die "Richtlinie zur Nachbehandlung von Beton" des DAfStb und die DIN 1045-3 sind zu beachten.

In der Ausführungsplanung des Tragwerksplaners wird ausschließlich Stabstahl verwendet.

8. SCHNITTSTELLE HOLZBAU:

Eine Besonderheit in diesem Bauvorhaben stellt die Schnittstelle Holzbau / Massivbau dar. Teilweise sind Anschlusspunkte im Massivbau vorzusehen. Die Schnittstelle zwischen den Gewerken liegt in Knotenpunkten für die Holzbinder mit den Verbänden und Anschlüssen an Stahlbetonwände.

Die Einhaltung der zulässigen Rohbautoleranzen ist in Hinblick auf die Schnittstellen zur Holzkonstruktion von besonderer Bedeutung. Die fertigen, ausgeschalteten Bauteile aus Stahlbeton werden direkt nach dem Errichten von einem durch den AG beauftragten Vermesser hinsichtlich Einhaltung der zulässigen Rohbautoleranzen gem. DIN 18202 überprüft.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26
LV: 300-02

Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
ROHBAUARBEITEN I

Währung: EUR

ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

GEWERK: MAUERARBEITEN DIN 18330

1. ALLGEMEINES

Diese Vorbemerkungen sind ZTV - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und ergänzen die ATV Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art - DIN 18299 sowie die ATV für Mauerarbeiten DIN 18330 Ausgabe September 2016.

Die zulässigen Toleranzen gemäß DIN 18202 "Toleranzen im Hochbau - Bauwerke sind einzuhalten. Die in den ZTV festgelegten Maßnahmen sind Nebenleistungen und sind ebenso wie die beschriebenen Randbedingungen bei der Kalkulation der Einheitspreise zu berücksichtigen:

Die einschlägigen Normen und Regelungen sind einzuhalten, u. a.:

Normenreihe DIN EN 1996 „Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten“,
Normenreihe DIN 4102 "Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen",
Normenreihe DIN 4103 „Nichttragende innere Trennwände“
Normenreihe DIN 4108 "Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden",
Normenreihe DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau",

DIN EN 771-2 „Festlegung für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine“ in Verbindung mit
DIN 20000-402 „Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 402: Regeln für die Verwendung von Kalksandsteinen nach DIN EN 771“

Normenreihe DIN EN 771 „Festigungen für Mauersteine“

Normenreihe DIN 18550 „Planung, Zubereitung und Ausführung von Außen- und Innenputzen“

DIN EN 998-1 „Festigungen für Mörtel im Mauerwerksbau, Teil 1: Putzmörtel

DIN EN 998-2 „Festigungen für Mörtel im Mauerwerksbau, Teil 2: Mauermörtel“ in Verbindung mit DIN 20000-412 „Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 412: Regeln für die Verwendung von Mauermörtel nach DIN EN 998-2“

Anwendungstechnische Informationen der Kalksandsteinindustrie.

Ergänzend sind folgende ATV der VOB, Teil C zu berücksichtigen:

DIN 18 360 - Metallbauarbeiten

DIN 18 451 - Gerüstbauarbeiten

Ergänzend zu den in VOB, Teil C aufgeführten Normen gelten u. a.:

DIN 4 102 - Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen

DIN 4 109 - Schallschutz im Hochbau

2. DURCHFÜHRUNG DER ARBEITEN

Die Verarbeitung gebrochener oder stark beschädigter Steine ist nicht zulässig. Kleinere Ausbrüche sind nach Beendigung der Mauerarbeiten durch eine Spachtelung zu schließen.

Die Güte der Mauersteine und des Mörtels ist in der statischen Berechnung, dem Schallschutznachweis bzw. in den Ausführungsplänen des Architekten festgelegt. Die Lieferscheine für das angelieferte Material sind in Kopie der Bauleitung zu übergeben.

Grundsätzlich sind alle Fugen satt und hohlraumfrei auszufüllen. Die Fugen sind bis zur Sichtfläche zu vermörteln.

Der ausquellende Dünnbettmörtel ist nach dem Ansteifen mit dem Spachtel oder einem Schwammbrett glatt zu streichen. Fehlstellen sind zu schließen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26
LV: 300-02

Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
ROHBAUARBEITEN I

Währung: EUR

Alle groben Verschmutzungen des Mauerwerkes sind täglich zu entfernen, bevor der Abbindeprozess abgeschlossen ist.

Für die Herstellung von Mauerwerkswänden dürfen nur Steine gleicher Art und Güte verwendet werden. Die Erstellung von Mischmauerwerk ist untersagt.

Werden die Mauerarbeiten mit Versetzgeräten ausgeführt, so sind diese in die Einheitspreise einzukalkulieren.

ARBEITEN BEI FROST:

Für Arbeiten bei Frost dürfen keine chlorid- und/oder nitrathaltigen Tausalze oder Frostschutzmittel verwendet werden, da diese Mittel das Mauerwerk schädigen können. Nach DIN EN 1996 darf Mauerwerk bei Frost nur unter besonderen Schutzmaßnahmen ausgeführt werden. Zum Arbeiten bei Frost sind die Bestimmungen der DIN EN 1996 und der DIN 18330 zu beachten. Bei ungeeigneten Bedingungen, die sich aus der Witterung oder dem Raumklima ergeben, z.B. Frost, sind in Abstimmung mit dem Auftraggeber besondere Maßnahmen zu ergreifen. Gefrorene Baustoffe dürfen nicht verarbeitet werden.

ARBEITEN BEI HOHEN TEMPERATUREN:

Bei hohen sommerlichen Temperaturen sind die Steine vorzu nassen. Zusätzlich ist das Mauerwerk vor dem Austrocknen zu schützen

KIMMSCHICHTEN / HÖHENAUSGLEICHSSCHICHTEN:

Das Aufmauern der Wände beginnt grundsätzlich mit einer Ausgleichsschicht aus Normalmauermörtel der Mörtelklasse M10 nach DIN EN 998-2, Dicke $t = 1$ bis 3 cm. In dieser Ausgleichsschicht können die KS-Kimmsteine versetzt werden.

Die Ausgleichsschicht dient zur Herstellung eines planebenen Niveaus in Längs- und Querrichtung und dem Ausgleich von Unebenheiten in der Betondecke. Das genaue Anlegen der Ausgleichsschicht ist bei Mauerwerk mit Dünnbettmörtel besonders wichtig, da in den darüber liegenden Schichten keine Unebenheiten mehr ausgeglichen werden können. In den folgenden Schichten ist der Dünnbettmörtel für die Lagerfugen vollflächig mit geeignetem Werkzeug (z. B. Mörtelschlitten) aufzutragen.

Die Lagerfugendicke im fertigen Mauerwerk soll 2 mm betragen. Die Verwendung von Keilen zum Ausrichten der Steine ist nicht zulässig. Der ausquellende Dünnbettmörtel ist nach dem Ansteifen mit dem Spachtel oder einem Schwammbrett glatt zu streichen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26
LV: 300-02

Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
ROHBAUARBEITEN I

Währung: EUR

ANLAGENLISTE

00 BE Plan:

ESH_A_5_BE_DA_500_V Baustelleneinrichtungsplan

01 Grundrisse:

ESH_A_5_GL_100_V Grundleitungen

ESH_A_5_GR_050 Dachaufsicht

ESH_A_5_GR_050 Grundriss Erdgeschoss

ESH_A_5_GR_050 Grundriss Obergeschoss

ESH_A_5_GR_050a Grundriss Gründung

02 Schnitte:

ESH_A_5_SN_AA-BB_050 Schnitte A-A, B-B

ESH_A_5_SN_CC-DD_050 Schnitte C-C, D-D

ESH_A_5_SN_EE-FF_050 Schnitte E-E, F-F

ESH_A_5_SN_GG-HH_050 Schnitte G-G, H-H

ESH_A_5_SN_II-JJ_050 Schnitte I-I, J-J

03 Ansichten:

ESH_A_5_AN_N-S_050 Ansicht Nord, Süd

ESH_A_5_AN_O-W_050 Ansicht Ost, West

04 Positionspäne

ESH_TWP_4_P_BP_001_a

ESH_TWP_4_P_00_002_a

ESH_TWP_4_P_01_003_b

05 Details:

Anlage Einzelfundamente Sportgeräte

Anlage Mehrspartenhauseinführung

SW Umlegung vorgezogenen Massnahme

06 Bodengutachten

Bodengutachten

07 Fotos:

Foto Fundament Stahlkonstruktion

Foto Hydrant

Foto Pfette Stahlkonstruktion

Foto Stahlkonstruktion

Foto Technikraum 1

Foto Technikraum 2

Fotio Technikraum 3

Foto Technikraum 4

Foto Technikraum 5

Foto Windrispe

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	126-26	Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken	
LV:	300-02	ROHBAUARBEITEN I	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.	ALLGEMEINES			
-----------	--------------------	--	--	--

1.1.	ALLGEMEINES			
-------------	--------------------	--	--	--

1.1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG			
---------------	------------------------------	--	--	--

HINWEIS

Die Baustelleneinrichtung für die vorgezogenen Maßnahmen wird gesondert vergütet.

1.1.1.10. DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung

Baustelleneinrichtung

Baustelleneinrichtung
Einrichten, Unterhalten, Vorhalten und Räumen der Baustelle für die Dauer aller vertraglichen Leistungen des AN.

Unter anderem sind folgende Leistungen in den Einheitspreis einzurechnen:

- Lager- und Arbeitsplätze
- Info Tafel am Baustellenzugang (Schwarzes Brett)
- Verkehrssicherungseinrichtungen
- Tagesunterkünfte
- Lagerräume, Werkstätten, Magazine, Unterstelleneinrichtungen
- Maschinen und Geräte
- sämtliche Gerüste, soweit hierfür keine eigenen Positionen Ausgewiesen sind.
- Mobile Hebezeuge einschl. Aller Genehmigungen falls erforderlich
- Stationäre Hebezeuge einschl. Unterbau und notwendige Fundamente oder Schachtringe und Rückbau einschl. Statik
- Stationäre Bauaufzüge falls erforderlich
- Einrichtungen für die Erste Hilfe, Erste Hilfe Material
- Baubeleuchtung des Arbeitsplatzes und der Verkehrswege für Die Dauer der Rohbauarbeiten.

Die Baustelle selbst und das Baugelände sind in einem ordentlichen und sauberen Zustand zu halten. Bauschutt und Abfallmaterial sind mind. Einmal wöchentlich zu sammeln und zu entsorgen.

Die Baustellenzufahrt ist deutlich erkennbar zu beschildern.

Beabsichtigt der AN die Stellung von stationären Hebezeugen innerhalb des Baukörpers, so sind mit dem Einheitspreis sämtliche erforderlichen Leistungen abgegolten. Dies gilt auch für erforderliche Fundamente und deren Rückbau.

Mit dem Pauschalpreis sind auch alle Lohn- und Betriebskosten für die Baustelleneinrichtung abgegolten.

Alle Personalkosten für Bauleitung, Allgemeine Arbeiten usw. sind als Baustellengemeinkosten zu erfassen und bei der Bildung der Einheitspreise zu berücksichtigen. Die Tore im Bauzaun sind morgens zu öffnen und abends mit einer Kette/Vorhängeschloss zu

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	126-26	Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken	
LV:	300-02	ROHBAUARBEITEN I	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

schließen. Der Bauzaun ist bereits vorhanden und Eigentum der Stadt Pfungstadt.

Hinweis zur Kranstellung:

Auf dem Baufeld befindet sich ein Stahlmast mit einer Sirene, die nicht versetzt werden kann. Die Höhe des Masten beträgt ca. 16 m. Der Standort der Sirene ist im Baustelleneinrichtungsplan eingetragen.

Der vom AN gewählte Kran muss den Sirenenmast mit ausreichenden Sicherheitsabstand überschwenken können. Der Kranstandort ist so zu wählen, dass angeschlagenen Lasten nicht mit dem Sirenenmast kollidieren.

Die Abrechnung der Baustelleneinrichtung erfolgt wie folgt:

30 % nach erfolgter Einrichtung der Baustelle

60 % im Zuge der Vorhaltung (monatliche Anteile)

10 % nach Räumung der Baustelle

siehe Anlage Baustelleneinrichtungsplan

1,000 psch

.....

1.1.1.20.

DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung

WC- und Waschcontainer

WC- und Waschcontainer

Liefern, aufbauen, instandhalten, für die Dauer der Rohbauarbeiten vorhalten und nach Abschluss der gesamten Baumaßnahme wieder entfernen.

Einzelcontainer.

Einschl. sämtlicher Hebezeuge und Transportgenehmigungen.

Einschl. Streifenfundamente oder Kanthölzer als Unterbau,

Ausführung als neuwertige Raumzellenanlage.

Stapelbare Modulcontainer 20" entsprechend ISO-Norm.

Wärmedämmung gemäß Arbeitsstättenrichtlinien.

Beheizt gemäß ASR mit Elektroheizung.

Die Aufstellung der Container erfolgt in Abstimmung mit dem Bauherrn.

Elektro:

Außen ist eine CEE 400V/32A Eingangskupplung und eine CEE 400V/32A Ausgangskupplung verbaut. Dadurch können die Containeranlagen von außen via Plug & Play elektrisch über einen CEE-Anschluss versorgt, bzw. die Container mit einander verbunden werden. Die Container enthalten einen Sicherungskasten mit FI-Schutz-Schalter 0,03 A.

Beleuchtung gemäß ASR.

Ausgelegt für bis zu 25 Herren

Toiletten.

Urinale

Waschplätze.

Duschen.

Papierkörbe.

5L Elektroboiler unter Waschplätzen bzw. zentrale

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Warmwasserversorgung Waschplätze/Duschen einschl. Anschluss

Je Toilette 1 Papierhalter und 1 Bürste.
Komplett mit allen Installationen und Armaturen.
Waschplätze mit Spiegel und mit Ablagen.

1 Seifenspender mit Erstfüllung pro Waschbecken.
1 Papierhandtuchspender mit Erstfüllung pro Waschbecken.
1 Desinfektionsmittelspender mit Erstfüllung je Einzelcontainer.

Einschl. Anschluss an nachfolgend beschriebenes KG-Rohr.
Anschluss Frischwasserleitung mit Frostschutz,

Einschl. Elektroseitiger Anschluss.

Einschl. Unterhaltsreinigung.
Reinigungsturnus 3 x je Woche.
Die Reinigung umfasst folgende Bauteile :
- Boden
- Waschbecken,
- Spiegel über Waschbecken
- Ablagen über Waschbecken
- WC-Sitze
- Urinale
- Leeren der Abfalleimer einschl. Entsorgung

Folgende Leistungen sind in den Einheitspreis einzukalkulieren:
- Bevorratung der WC's mit Toilettenpapier
- Bevorratung der Handtuchspender mit Papierhandtüchern
- Bevorratung der Seifenspender mit Flüssigseife
- Bevorratung der Desinfektionsmittelspender mit Desinfektionsmittel

Grundvorhaltdauer: Zeitraum der Rohbauarbeiten.

1,000 St

1.1.1.30. DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung
Gebrauchsüberlassung WC- und Waschcontainer
 Gebrauchsüberlassung der vorbeschriebenen WC- und Waschcontainer ab Beendigung der Rohbauarbeiten.
 Einschl. Instandhaltung und Unterhaltung.
 Abrechnung je Einzelcontainer je Wochen.

52,000 Wo

1.1.1.40. DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung
Reinigung WC- und Waschcontainer
 Unterhaltsreinigung der vorbeschriebenen WC- und Waschcontainer.
 Reinigungsturnus 3 x je Woche.
 Abrechnung je Gesamanlage je Reinigung.
 Die Reinigung umfasst folgende Bauteile :

- Boden
- Waschbecken,
- Spiegel über Waschbecken

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<ul style="list-style-type: none"> - Ablagen über Waschbecken - WC-Sitze - Urinale - Leeren der Abfalleimer einschl. Entsorgung <p>Folgende Leistungen sind in den Einheitspreis einzukalkulieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bevorratung der WC's mit Toilettenpapier - Bevorratung der Handtuchspender mit Papierhandtüchern - Bevorratung der Seifenspender mit Flüssigseife - Bevorratung der Desinfektionsmittelspenders mit Desinfektionsmittel 	156,000 St	.....	.....
1.1.1.50.	<p>DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung</p> <p>Einholen Verkehrsrechtliche Anordnung</p> <p>Einholung einer verkehrsrechtlichen Anordnung für einen Vollsperrung der Freiherr-vom Stein-Straße in Eschollbrücken.</p> <p>Zeitraum der Sperrung: Juli 2026 bis Dezember 2027, Dauer: 18 Monate</p> <p>Vorbereitung, Beantragung und Begleitung der verkehrsrechtlichen Anordnung für eine Vollsperrung gemäß § 45 StVO. Die Straßensperrung wurde bereits im Vorfeld mit dem Ordnungsamt der Stadt Pfungstadt abgestimmt.</p> <p>Erstellung aller erforderlichen Antragsunterlagen Ausarbeitung eines Verkehrszeichenplans gemäß der Vorabstimmung mit der Stadt Pfungstadt,</p> <p>siehe Anlage Baustelleneinrichtungsplan</p> <p>Berücksichtigung von Anliegerbelangen sowie Rettungs- und Entsorgungskonzepten.</p> <p>Abrechnungshinweis: Die Kosten für die Genehmigung übernimmt der Auftraggeber. In die Position einzukalkulieren ist der Aufwand des AN für das Einholen der Genehmigung.</p>	1,000 psch	.....	.....
1.1.1.60.	<p>DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung</p> <p>Meterriss</p> <p>Meterriss Einmessen und markieren von Meterrissen für Fremdgewerke. Ausführung in allen Gebäudeteilen und Geschossen. Verschraubte Meterrissplakette aus stabilem Kunststoff. Länge x Breite x Dicke = ca. 50 mm x 80 mm x 2 mm mit elastischen Putzpinseln und Auflagegesteg für Zollstock mit Langlöchern zum genauen Justieren Farbe: rot Lage nach Angabe der Bauleitung.</p>	5,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
LV: 300-02 ROHBAUARBEITEN I Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

BAUSTROMVERSORGUNG

Die Baustromversorgung des Auftragnehmers ist nach Abschluss der Rohbauarbeiten bis auf den Bauhauptstromverteiler und den Baustromverteiler Container zurückzubauen.

Der Bauhauptstromverteiler sowie der Baustromverteiler Container verbleibt vor Ort.

Die Baustromversorgung für den Ausbau wird bauseits gestellt.

DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung

1.1.1.70. Baustromversorgung, Bauhauptstromverteiler

Baustromschluss für die Rohbauarbeiten einschl. des notwendigen Baustromhauptverters, der Unterverteilungen, Zähl- und Messeinrichtungen, Wandlerrmessung, Elektroverkabelungen, Wartungs- und Prüfarbeiten herstellen, vorhalten und unterhalten.

Einschl. Antrag beim dem Versorgungsunternehmen.

Anschluss an den bestehenden Trafo.

Aufstellung Baustromhauptverteiler in unmittelbarer Nähe des Trafos.

Beispielhafte Beschreibung Bauhauptstromverteiler:

Anschlusschrank nach IEC61439-4 und DIN/VDE 43868/

Anschlussleistung ca. 150 kVA

B x H x T = ca. 800 x 1000 x 390 mm

Höhe Untergestell ca. 452 mm.

Schutzart IP 44.

Schutzart Messeinrichtung IP 54.

Gehäuse aus elektrolytisch verzinktem Stahlblech.

Lackiert in RAL 2000 (Gelborange).

Doppeltür mit 3-Punkt Stangenschloss und Drehknäuf.

Kranösen und Vorrichtung für Vorhängeschloss.

Einschl. Vorhängeschloss.

Einschl. Untergestell, verankert mit Erdnägeln.

Anschlüsse:

- 1x NH1-Sicherungslasttrennschalter 225A mit Bolzenanschluss M10

- 1x Spannungspfadssicherung 3P 6A -DIAZED-

- 1x DS-Zählerplatz DIN 43870/2 einschl. Zähler

- 1x Wandlerraufnahmevorrichtung mit Cu-Schienen und ISO-Stützern, vorverdrahtet für Einzelwandler

Einschl. der erforderlichen Wandler

Abgang/Absicherung:

- 2x NH1-Lasttrennschalter mit Sicherungen 200A mit Bolzenanschluss M10

- 2x NH00-Sicherungslasttrennschalter 100A mit je 1x Bügelklemme 10-50 qmm

- 2x NH00-Sicherungslasttrennschalter 100A mit je 1x Reihenklemme bis 35 qmm

Die Kosten für den Verbrauch für die elektrische Energie bis zum Abschluss der Rohbauarbeiten trägt der Auftragnehmer.

Während der Ausführung der Leistungen für den Rohbau hat der AN ohne Berechnung den Anschluss von kleineren Geräten wie Bohrmaschinen von zeitlich parallel auf der Baustelle tätigen Firmen ohne Berechnung zu erlauben.

Die Kosten für die Wartungs- und Prüfungsarbeiten und das Führen des Prüfbuchs entsprechend der Unfallverhütungsvorschriften UVV BGV A3 sind mit einzukalkulieren. Der AN hat zu gewährleisten, dass sich die Baustromeinrichtungen immer in einem

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	einwandfreien, VDE gemässen Zustand befinden.			
	Grundvorhaltdauer: Zeitraum der Rohbauarbeiten.			
	Der Bauhauptstromverteiler bleibt Eigentum des Auftragnehmers.			
		1,000 psch		.....
1.1.1.80.	DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung Gebrauchsüberlassung Bauhauptstromverteiler Gebrauchsüberlassung von vorbeschriebenem Bauhauptstromverteileres, Zähleinrichtung und Bauhauptstromverteiler ab Beendigung der Rohbauarbeiten. Einschl. Unterhaltung und Instandhaltung. Einschl. Wartungs- und Prüfungsarbeiten Abrechnung nach Stück x Wochen. Die Vorhaltung beginnt mit dem Ende der Rohbauarbeiten.			
		52,000 StWo	.....	.....
1.1.1.90.	DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung Baustromverteiler Container Montage eines Baustromverteilers für den Anschluss der Baustellen-Container. Anschlusswert und Abgänge ausgelegt für den Anschluss von Bürocontainer AG, WC- und Waschcontainer, 10 Firmencontainer. Einschl. aller Anschlüsse, Verdrahtung, Verbindungskabel, Koordinierungsarbeiten, Klein- und Befestigungsmaterialien, liefern und betriebsfertig montieren. Einschl. Erdung. An allen Container ist außen je eine CEE 400V/32A Eingangskupplung und eine CEE 400V/32A Ausgangskupplung verbaut. Dadurch können die Containeranlagen von außen via Plug & Play elektrisch über einen CEE-Anschluss versorgt, bzw. die Container mit einander verbunden werden. Der Baustromverteiler bleibt Eigentum des Auftragnehmers. Die Kosten für die Wartungs- und Prüfungsarbeiten und das Führen des Prüfbuchs entsprechend der Unfallverhütungsvorschriften UVV BGV A3 sind mit einzukalkulieren. Der AN hat zu gewährleisten, dass sich die Baustromeinrichtungen immer in einem einwandfreien, VDE gemässen Zustand befinden. Grundvorhaltdauer: Zeitraum der Rohbauarbeiten.			
		1,000 St	.....	.....
1.1.1.100.	DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung Gebrauchsüberlassung Baustromverteiler Container Gebrauchsüberlassung des vorbeschriebenem Baustromverteilers Container ab Beendigung der Rohbauarbeiten. Einschl. Unterhaltung und Instandhaltung.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Einschl. Wartungs- und Prüfungsarbeiten Abrechnung nach Stück x Wochen.	52,000 StWo	.....	.....
1.1.1.110.	<p>DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung</p> <p>Zuleitungskabel Anschluss WC Container</p> <p>Gummikabel für den Anschluss der Container. Dimensionierung nach Erfordernis. Betriebsfertig installieren. Einschließlich aller Verkabel- und -Anschlußarbeiten, notwendigen Steckverbindungen, Klein- und Befestigungsmaterialien.</p> <p>Anschluss von bis zu 3 Containeranlagen: Z.B. Wasch- und WC-Container, Mannschaftscontainer für Zwecke des AG etc.</p> <p>Das Gummikabel bleiben Eigentum des Auftragnehmers und wird nach Beendigung der Maßnahme komplett abgebaut. Die Wartungsarbeiten und die Verwaltung ist in dem Einheitspreis mit einzukalkulieren.</p> <p>Grundvorhaltdauer: Zeitraum der Rohbauarbeiten.</p>	50,000 m	.....	.....
1.1.1.120.	<p>DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung</p> <p>Vorhaltung Zuleitung Anschluss WC Container</p> <p>Gebrauchsüberlassung des vorbeschriebenem Zuleitungskabels ab Beendigung der Rohbauarbeiten. Abrechnung nach Stück x Wochen.</p>	2.600,000 mWo	.....	.....
	BAUWASSERVERSORGUNG UND ABWASSER WC CONTAINER			
1.1.1.130.	<p>DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung</p> <p>Bauwasserversorgung</p> <p>Bauwasserversorgung einrichten, für die Dauer der gesamten Bauzeit vorhalten und nach Beendigung der Arbeiten entfernen. Bauwasseranschluss mit Wasseruhr einschließlich erforderlicher Standrohre, Schlauchverbindungen, Absperrventile etc.</p> <p>Im Bereich der Freiherr-vom Stein-Str. ist eine Hydrantenleitung vorhanden. Siehe BE Plan.</p> <p>Der Verbrauch für die eigene Bauzeit ist mit entsprechenden Meßvorrichtungen aufzuzeichnen und direkt mit dem Versorgungsbetrieb der Stadt Pfungstadt abzurechnen.</p> <p>Die Verbrauchskosten ab Beendigung der Rohbauarbeiten trägt</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	der Auftraggeber. Der Zählerstand am Übergabetag ist gemeinsam mit der örtlichen Bauüberwachung abzulesen.			
	Grundvorhaltdauer: Zeitraum der Rohbauarbeiten.	1,000 psch		.....
1.1.1.140.	DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung Gebrauchsüberlassung Bauwasserversorgung Gebrauchsüberlassung der vorbeschriebenen Bauwasserversorgung ab Beendigung der Rohbauarbeiten. Einschl. Instandhaltung und Unterhaltung. Abrechnung pro Stück/Wochen.	52,000 StWo	.....	.....
1.1.1.150.	DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung Aussenzapfstelle Aussenzapfstelle für die Bauwasserversorgung. Mobiler Trinkwasserverteiler DN25 (1") 2-fach im Stahlblechkasten Eingangsseitige Absperrmöglichkeit über Trinkwasserkugelhahn DN25, 2 Abgänge über Auslaufventile DN20 (¾") und Systemtrenner Bauart BA. Stahlblechkasten. Anschluss an die Frischwasserleitung im Boden. Ausführung frostsicher mit Begleitheizung. Die Bauwasserversorgung bleibt Eigentum des Auftragnehmers. Grundvorhaltdauer: Zeitraum der Rohbauarbeiten.	1,000 St	.....	.....
1.1.1.160.	DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung Gebrauchsüberlassung Aussenzapfstelle Vorhaltung der vorbeschriebenen Aussenzapfstelle ab Beendigung der Rohbauarbeiten. Einschl. Instandhaltung und Unterhaltung. Abrechnung nach Stück x Wochen.	52,000 StWo	.....	.....
1.1.1.170.	DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung Rohrgraben Frischwasserzuleitung Rohrgraben Herstellen eines Rohrgrabens für den das Verlegen der Stromzuleitung Anschluss WC- und Wasch-Container und der Frischwasserleitungen Container. Grabentiefe ca. 50 cm Handaushub oder mit Kleingerät. Aushubmaterial seitlich lagern und nach Verlegung der Frischwasser- und Stromzuleitung wieder lagernweise einbauen und verdichten.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		45,000 m	.....	.....
1.1.1.180.	<p>DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung</p> <p>Frischwasserzuleitung WC- und Waschcontainer</p> <p>Frischwasserleitung für WC- und Waschcontainer sowie Außenzapfstelle. Verlegen, vorhalten und unterhalten und nach Beendigung der Baumaßnahme räumen. PE-Rohr DN32. Für Trinkwasser geeignet. Einschl. aller Bogen, Formteile und der Isolierung.</p> <p>Einschl. Rohrbegleitheizung mit Kontrolleinrichtung (Leuchte o.ä.) die die Funktion der Begleitheizung anzeigt. Einschl. Anschluss.</p> <p>Verlegung in separat beschriebenen Rohrgraben. Grundvorhaltdauer: Dauer der Rohbauarbeiten.</p>	45,000 m	.....	.....
1.1.1.190.	<p>DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung</p> <p>Vorhalten Frischwasserzuleitung</p> <p>Vorhalten Frischwasserzuleitung Vorhalten und unterhalten der vorbeschriebenen Frischwasserleitung über die vereinbarte Einsatzzeit hinaus. Abrechnung nach Meter x Wochen.</p>	2.340,000 mWo	.....	.....
1.1.1.200.	<p>DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung</p> <p>Rohrgraben Schmutzwasser</p> <p>Rohrgraben Schmutzwasser Herstellen eines Rohrgrabens für den das Verlegen der Schmutzwasserleitung Grabentiefe ca. 50 cm Handaushub oder mit Kleingerät.</p> <p>Aushubmaterial seitlich lagern und nach Verlegung der Entwässerung wieder lagenweise einbauen und verdichten.</p>	5,000 m	.....	.....
1.1.1.210.	<p>DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung</p> <p>Abwasseranschluss WC Container</p> <p>Schmutzwasserleitung WC Container KG-Rohr für den Anschluss des WC- und Waschcontainers. Verlegen, vorhalten und unterhalten und nach Beendigung der Baumaßnahme räumen. DN 100. Einschl. aller Bögen und Abzweige. Im Gefälle unterirdisch in zuvor beschriebenem Rohrgraben verlegt.</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Grundvorhaltdauer: Dauer der Rohbauarbeiten

5,000 m

1.1.1.220. DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung

Vorhalten Abwasseranschluss

Vorhalten Abwasseranschluss
Vorhalten und unterhalten des vorbeschriebenen
Abwasseranschlusses über die vereinbarte Einsatzzeit hinaus.
Abrechnung nach Meter x Wochen.

260,000 mWo

1.1.1.230. DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung

Kanalanschluss

Kanalanschluss
Einleitung von vorbeschriebenem KG-Rohr in vorhandenen
Schacht. Der Schacht befindet sich auf dem Baufeld im Bereich
der geplanten Container Standorte.
Incl. Kopfloch seitlich des Schachtes
incl. Bohrung im Kanal DN 100
KG-Rohr mit Bogen in den Schacht einführen.
KG-Rohr Befestigen.
Kopfloch schließen.
Nach Beendigung der Leistung zurückbauen und Schacht
schließen.

1,000 St

SONSTIGE BAUSTELLENEINRICHTUNG

1.1.1.240. DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung

Bauterminplan, BE Plan

Bauterminplan, BE Plan
Der Auftragnehmer hat 4 Wochen nach Auftragserteilung einen BE
- Plan und einen darauf abgestimmten Bauzeitenplan als
verknüpften Balkenplan vorzulegen.

Der BE-Plan des AN hat die Vorgaben aus dem
Baustelleneinrichtungsplan des AG als verbindlich hinsichtlich Zu-
und Abfahrt zum Baugelände und Platzierung der Baubüros des
AG zu berücksichtigen.

Der BE-Plan hat den vom AN geplanten Bauablauf für die
Rohbauarbeiten in Hinblick auf die beengten Platzverhältnisse zu
berücksichtigen. Auszuweisen sind u.a. Stellplätze für die Kräne
und die Betonpumpen, für die Büro- und Aufenthaltscontainer des
AN, Toilettencontainer, Lagerplätze, Baustromanschluss und
Baustromverteiler, Bauwasseranschluss, Hinweistafel etc.
Die Organisation und die Reihenfolge der Errichtung der einzelnen
Bauteile bleibt dem AN bis auf folgende Ausnahme überlassen.

Grundlage für den Bauzeitenplan des AN ist der Gesamt -
Terminplan des AG und die vertraglich vereinbarten Termine für

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	den Beginn und die Fertigstellung der Vertragsleistungen des AN. Als Zeiteinheit ist in dem Bauzeitenplan jeweils eine Woche auszuweisen. BE-Plan und Bauterminplan des AN bedürfen der Zustimmung des AG.	1,000 psch		.....
1.1.1.250.	DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung Vorhalten Absturzsicherung Vorhaltung der Absturzsicherung des Dachrandes 1. OG im Bereich der Attika nach Beendigung der Leistung Auftragnehmer. Länge der Attika Anbau 2: ca. 40 m Anbau 1: ca. 80 m Die Abrechnung erfolgt pauschal Abbau zeitversetzt zu den Hauptarbeiten nach bauseitiger Gerüststellung.	1,000 psch		.....
1.1.1.260.	DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung Temporäres Schließen Deckenöffnung Temporäres schließen von Deckenöffnungen. Abdecken mit OSB-Platten. D = mind. 25 mm. Unterschiedliche Öffnungsgrößen Einrichten, unterhalten und räumen. Einschl. Entsorgung. Abrechnung nach Fläche der Deckenöffnung. Incl. Überkleben mit einer kalt selbstklebenden Bitumenbahn	10,000 m2	.....	.....
1.1.1.270.	DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung bauseits vorhandene Verkehrszeichen aufstellen und räumen bauseits vorhandene Verkehrszeichen aufstellen und räumen. Für die Abbrucharbeiten wurden im Vorfeld durch die Stadt Pfulungsstadt bereits Verkehrszeichen geliefert, die innerhalb des Baufeldes gelagert werden. Diese sind gem. der genehmigten verkehrsrechtlichen Anordnung zu Positionieren und nach Beendigung der Straßensperrung zu räumen.	5,000 St	.....	.....
1.1.1.280.	DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung Verkehrszeichen aufstellen, räumen Verkehrszeichen nach StVO, mit Aufstellvorrichtung, aufstellen, vorhalten, unterhalten, räumen. Grundvorhaltedauer: 4 Wochen	5,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1.1.1.290.	DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung Verkehrszeichen vorhalten, unterhalten Verkehrszeichen der Vorposition über die Grundvorhaltedauer hinaus vor- und unterhalten, Abrechnung nach Stück und Wochen	100,000 StWo	.....	.....
1.1.1.300.	DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung Bauschild Bauschild liefern, montieren, vor- und unterhalten, demontieren und abtransportieren aus Fertigteillementen, einfach umsetzbar. Grundvorhaltedauer: 4 Wochen einschl. statische Berechnung Das Bauschild besteht aus Fundamenten, Tragkonstruktion und der bedruckten Bauschildtafel. Die Montage erfolgt auf unbefestigten Untergrund. Die Fläche für die Fundamente ist einzuebnen und nachzuverdichten. Die Tragkonstruktion muss geeignet sein, alle Lasten, die auf das Bauschild einwirken, aufzunehmen und sicher in dem Untergrund einzuleiten. Die Fundamente sind für eine strurmsichere Ausführung zu konzipieren. Nach Abschluss der Baumaßnahme sind alle Teile des Bauschildes einschl. der Fundamente rückstandsfrei zu entfernen. Abmessungen Schildfläche: B x H = 3,00 m x 2,00 m Höhe UK Schildfläche über Gelände: mind. 2,00 m Fundamente als Stahlbetonfertigteile in für die Standsicherheit ausreichenden Dimensionen Tragkonstruktion als Mastensystem aus Metall, Oberfläche lackiert, Farbe hellgrau Schildfläche: als geeigneten Kunststoff- oder Leichtmetallplatten, dauerhaft, witterungsfest vollflächig aufgeklebte Digitaldruckfolie einseitig, Druck: über die gesamte Schildfläche als hochwertiger Digitaldruck, witterungsfest, form- und farbstabil Layout: stellt der Auftraggeber zur Verfügung	1,000 St	.....	.....
1.1.1.310.	DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung Bauschild vorhalten Vorbeschriebenes Bauschild über die Grundvorhaltedauer hinaus vor- und unterhalten Abrechnung nach Stück und Wochen	80,000 StWo	.....	.....
1.1.1.320.	DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung Kette und Zahlenschloss Liefern und montieren einer stabilen Kette und einem stabilen Zahlenschloss mit 4 Ziffern			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	zum Verschließen des Bauzauntors während der gesamten Bauzeit vor- und unterhalten. Bauzaun bauseits bereits vorhanden. Kette und Zahlenschloss geht in das Eigentum des Auftraggebers über.	2,000 St	.....	.....
1.1.1.330.	DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung Warnbake Warnbaken als Schraffenbake liefern, aufstellen, vor- und unterhalten, abbauen Grundeinsatzdauer: 4 Wochen Verkehrsschild VZ 605-10 flexibel, mit Standfuß beidseitig mit Folie, rot / weiß gestreift, beklebt H x B: ca. 1,00 m x 0,25 m Material Aluminium Reflexionsklasse: RA 1	5,000 St	.....	.....
1.1.1.340.	DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung Warnbake vorhalten Vorbeschriebene Warnbake über die Grundeinsatzdauer vor- und unterhalten Abrechnung nach Stück / Wochen	260,000 StWo	.....	.....
1.1.1.350.	DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung Fluchtwegkennzeichnung Fluchtwegschilder im Gebäude ISO 7010 aus Kunststoff, dauerhaft für Baustellenbetrieb Symbol: ASR A1.3 , E001, DIN EN ISO 7010, E001+E005, ISO3864, ISO 16069 Sicherheitsaussage: Notausgang (Rettungsweg) Sicherheitsfarbe: Signalgrün (RAL 6032) Symbolfarbe: langnachleuchtend Höhe ca. 200 mm, Breite ca.400 mm Montage nach Fertigstellung Rohbau Platzierung in Abstimmung mit Brandschutzsachverständigen und SiGeKo mit Pfeilrichtung Notausgang situationsgerecht nach links / rechts / oben / unten mit Piktogramm, normgerecht, gemäß Empfehlungen DIN TR 4844-4 liefern, montieren, vor- und unterhalten und demontieren	10,000 St	.....	.....
1.1.1.360.	DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung Rauchverbotsschild Rauchverbotsschild mit Piktogramm Abmessungen ca. 200 mm x 200 mm			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Farbe signalrot aus Kunststoff neben oder unter dem Fluchtwegschild auf gleicher Grundplatte anbringen liefern, montieren, vor- und unterhalten und demontieren	3,000 St	.....	.....
1.1.1.370.	DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung Feuerlöscher Feuerlöscher EN 3 6 kg Brandklassen ABC Pulver mit Manometer, Messingarmatur, Sicherheitsventil mit Prüfnachweis und Jahresmarke geeignet für Baustellen mit Wandhalterung Positionierung in Abstimmung mit dem Brandschutzsachverständigem und SiGeKo. Feuerlöscher zum Kauf, Feuerlöscher gehen in das Eigentum des AG über.	2,000 St	.....	.....
1.1.1.380.	DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung Schutz Bäume Schutz Bäume Schutzkonstruktion für zu erhaltenen Baumbestand gegen mechanische Beschädigungen während der gesamten Bauzeit mit einer geeigneten Unterkonstruktion und einer ca. 2,00 m hohen denkrechten Bretterverkleidung. Incl. Vorhaltung, Unterhaltung und dem beräumen nach Beendigung des Bauvorhabens, zeitversetzt zu den Hauptarbeiten.	1,000 St	.....	.....
1.1.1.390.	DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung Mobile Toilette Mobile Toilette. Aufstellen, vorhalten, instandhalten, unterhalten und räumen mit Sitz WC, Urinal, Kleiderhaken, rutschfesten Boden, zugfreie Be- und Entlüftung, weißes Lichtkuppel-Dach, mit Handwaschbecken und 60 L Tank mit stabiler Fußpumpe, Seifen- und Papierhandtuchspender, Handdesinfektionsspender Einschl. Leeren nach Bedarf Einschl. Abfalleimer Einschl. Toilettenpapier Einschl. Endreinigung, incl. Unterhaltreinigung Grundvorhaltdauer 4 Wochen	1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	126-26	Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken	
LV:	300-02	ROHBAUARBEITEN I	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.1.1.400.	DIN276_18: 391 Baustelleneinrichtung Vorhalten Mobile Toilette Vorhalten der vorbeschriebenen Chemo Toilette über die vereinbarte Einsatzzeit hinaus. Einschl. Instandhaltung und Unterhaltung. Einschl. Leeren und Reinigen. Abrechnung nach Stück x Wochen. Für die Dauer der vorgezogenen Maßnahme	10,000 StWo	.....	.....
	Summe 1.1.1. BAUSTELLENEINRICHTUNG			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
 LV: 300-02 ROHBAUARBEITEN I Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.1.2.	AUSSPARUNGEN IN WÄNDEN, UNTERZÜGEN UND DECKEN
---------------	--

WANDDURCHBRÜCHE IN WÄNDEN AUS STAHLBETON

HINWEIS

Aussparungen und Durchbrüche:
 Die Ausführung erfolgt in Wänden und Decken mit unterschiedlichen Stärken in allen Geschossen.
 Für die Ausführung sind sowohl die Schalpläne des Tragwerksplanung als auch die Ausführungspläne des Architekten zu beachten.
 Oberfläche der Schalung: glatt, ohne besonderen Anforderungen
 Das Schalmaterial ist nach dem Aushärten des Betons wieder auszubauen.
 Das Einmessen der Aussparungen ist Teil der Leistung.

1.1.2.10.	DIN276_18: 344 Innenwandöffnungen Schalung Wandschlitz Schalung Wandschlitz. Einlegen einer Dachlatte 24 x 48 mm in die Schalung. Einschl. Entfernen und entsorgen.	16,000 m
------------------	--	----------	-------	-------

1.1.2.20.	DIN276_18: 344 Innenwandöffnungen Wanddurchbrüche Stahlbeton bis 500 cm2 Wanddurchbrüche Stahlbeton bis 500 cm2 Wandstärke 20-25 cm, eckig Fläche bis 500 cm2	15,000 St
------------------	---	-----------	-------	-------

1.1.2.30.	DIN276_18: 344 Innenwandöffnungen Wanddurchbrüche Stahlbeton bis 1000 cm2 Wanddurchbrüche Stahlbeton bis 1000 cm2 Wandstärke 20-25 cm, eckig Fläche bis 1000 cm2	30,000 St
------------------	--	-----------	-------	-------

1.1.2.40.	DIN276_18: 344 Innenwandöffnungen Wanddurchbrüche Stahlbeton bis 2000 cm2 Wanddurchbrüche Stahlbeton bis 2000 cm2 Wandstärke 20-25 cm, eckig Fläche bis 2000 cm2
------------------	--

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		4,000 St	.....	.....
1.1.2.50.	DIN276_18: 344 Innenwandöffnungen Wanddurchbrüche Stahlbeton bis 5000 cm2 Wanddurchbrüche Stahlbeton bis 5000 cm2 Wandstärke 20-25 cm, eckig Fläche bis 5000 cm2	2,000 St	.....	.....
1.1.2.60.	DIN276_18: 344 Innenwandöffnungen Wanddurchbrüche Stahlbeton bis 10.000 cm2 Wanddurchbrüche Stahlbeton bis 10.000 cm2 Wandstärke 20-25 cm, eckig Fläche bis 10.000 cm2	5,000 St	.....	.....
1.1.2.70.	DIN276_18: 344 Innenwandöffnungen Wanddurchbruch Stahlbeton 1,20 m x 1,20 m Wanddurchbruch Stahlbeton 1,20 m x 1,20 m Wandstärke 20-25 cm, eckig	1,000 St	.....	.....
WANDDURCHBRÜCHE IN WÄNDEN AUS MAUERWERK Die Durchbrüche liegen alle OK Durchbruch = UK Rohdecke, es wird kein Sturz benötigt. Zu kalkulieren ist das seitliche Aufmauern der Öffnung.				
1.1.2.80.	DIN276_18: 344 Innenwandöffnungen Wanddurchbrüche Mauerwerk bis 500 cm2 Wanddurchbrüche Mauerwerk bis 500 cm2 Wandstärke 20-24 cm, eckig Fläche bis 500 cm2	12,000 St	.....	.....
1.1.2.90.	DIN276_18: 344 Innenwandöffnungen Wanddurchbrücke Mauerwerk bis 2000 cm2 Wanddurchbrücke Mauerwerk bis 2000 cm2 Wandstärke 20-24 cm, eckig Fläche bis 2000 cm2	3,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.1.2.100.	DIN276_18: 344 Innenwandöffnungen			
	Wanddurchbrüche Mauerwerk bis 3000 cm2 Wanddurchbrüche Mauerwerk bis 3000 cm2 Wandstärke 20-24 cm, eckig Fläche bis 3000 cm2			
		5,000 St	.....	.....

1.1.2.110.	DIN276_18: 344 Innenwandöffnungen			
	Wanddurchbrüche Mauerwerk bis 5000 cm2 Wanddurchbrüche Mauerwerk bis 5000 cm2			
		15,000 St	.....	.....

DURCHDRINGUNGEN FROSTSCHÜRZE

1.1.2.120.	DIN276_18: 344 Innenwandöffnungen			
	Wanddurchbruch Frostschrze rund bis 200 mm Wanddurchbruch Frostschrze, rund Durchmesser bis 200 mm. Wandstärke Frostschrze 25 cm - 30 cm			
		10,000 St	.....	.....

SCHLIESSEN VON WANDDURCHBRÜCHEN IN WÄNDEN

HINWEIS SCHLIESSEN DURCHBRÜCHE

Das Schließen der Wanddurchbrüche durch Beimauern und das Ausbetonieren von Deckenöffnungen erfolgt zeitlich versetzt zu den eigentlichen Rohbauarbeiten nach Abschluss der Rohmontage Haustechnik.

1.1.2.130.	DIN276_18: 344 Innenwandöffnungen			
	An- und Abfahrt schließen Aussparungen An- und Abfahrt für das Schließen von Aussparungen. Das Schließen der Aussparungen erfolgt zeitversetzt zu den Rohbauarbeiten und ist auf Anweisung durch den AG auszuführen. In den Einheitspreis ist das Einrichten der Baustelle für das schließen der Aussparungen einzukalkulieren.			
		10,000 St	.....	.....

1.1.2.140.	DIN276_18: 344 Innenwandöffnungen			
	Wanddurchbruch Stahlbeton schließen, 20-25 cm, 500 cm2 Wanddurchbruch Stahlbeton schließen, 20-25 cm, 500 cm2 nach erfolgter Haustechnik Montage. Ausmauern der Aussparung mit KS-Steinen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Oberfläche glätten. Wandstärke 20 cm bis 25 cm. Aussparung bis 500 cm ² .	15,000 St	.....	.....
1.1.2.150.	DIN276_18: 344 Innenwandöffnungen Wanddurchbruch Stahlbeton schließen, 20-25 cm, 1000 cm² Wanddurchbruch Stahlbeton schließen, 20-25 cm, 1000 cm ² nach erfolgter Haustechnik Montage. Ausmauern der Aussparung mit KS-Steinen. Oberfläche glätten. Wandstärke 20 cm bis 25 cm. Aussparung bis 1000 cm ² .	30,000 St	.....	.....
1.1.2.160.	DIN276_18: 344 Innenwandöffnungen Wanddurchbruch Stahlbeton schließen, 20-25 cm, 2000 cm² Wanddurchbruch Stahlbeton schließen, 20-25 cm, 2000 cm ² nach erfolgter Haustechnik Montage. Ausmauern der Aussparung mit KS-Steinen. Oberfläche glätten. Wandstärke 20 cm bis 25 cm. Aussparung bis 2000 cm ² .	4,000 St	.....	.....
1.1.2.170.	DIN276_18: 344 Innenwandöffnungen Wanddurchbruch Stahlbeton schließen, 20-25 cm, 5000 cm² Wanddurchbruch Stahlbeton schließen, 20-25 cm, 5000 cm ² nach erfolgter Haustechnik Montage. Ausmauern der Aussparung mit KS-Steinen. Oberfläche glätten. Wandstärke 20 cm bis 25 cm. Aussparung bis 5000 cm ² .	2,000 St	.....	.....
1.1.2.180.	DIN276_18: 344 Innenwandöffnungen Wanddurchbruch Stahlbeton schließen, 20-25 cm, 10.000 cm² Wanddurchbruch Stahlbeton schließen, 20-25 cm, 10.000 cm ² nach erfolgter Haustechnik Montage. Ausmauern der Aussparung mit KS-Steinen. Oberfläche glätten. Wandstärke 20 cm bis 25 cm. Aussparung bis 10.000 cm ² .	5,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1.1.2.190.	DIN276_18: 344 Innenwandöffnungen Wanddurchbruch Stahlbeton schließen, 20-25 cm, 1,20 m x 1,20 m Wanddurchbruch Stahlbeton schließen, 20-25 cm, 1,20 m x 1,20 m nach erfolgter Haustechnik Montage. Ausmauern der Aussparung mit KS-Steinen. Oberfläche glätten. Wandstärke 20 cm bis 25 cm.	1,000 St	.....	.....
1.1.2.200.	DIN276_18: 344 Innenwandöffnungen Wanddurchbruch Mauerwerk schließen 20-24 cm, 500 cm2 Schließen von von Wanddurchbrüchen in KS-Mauerwerk nach erfolgter Haustechnik Montage. Ausmauern der Aussparung mit KS-Steinen. Oberfläche glätten. Wandstärke 20 cm bis 24 cm. Aussparung bis 500 cm2.	12,000 St	.....	.....
1.1.2.210.	DIN276_18: 344 Innenwandöffnungen Wanddurchbruch Mauerwerk schließen, 20-24 cm, 2000 cm2 Schließen von von Wanddurchbrüchen in KS-Mauerwerk nach erfolgter Haustechnik Montage. Ausmauern der Aussparung mit KS-Steinen. Oberfläche glätten. Wandstärke 20 cm bis 24 cm. Aussparung bis 2000 cm2.	3,000 St	.....	.....
1.1.2.220.	DIN276_18: 344 Innenwandöffnungen Wanddurchbruch Mauerwerk schließen, 20-24 cm, 3000 cm2 Schließen von von Wanddurchbrüchen in KS-Mauerwerk nach erfolgter Haustechnik Montage. Ausmauern der Aussparung mit KS-Steinen. Oberfläche glätten. Wandstärke 20 cm bis 24 cm. Aussparung bis 3000 cm2.	5,000 St	.....	.....
1.1.2.230.	DIN276_18: 344 Innenwandöffnungen Wanddurchbruch Mauerwerk schließen. 20-24 cm, 5000 cm2 Schließen von von Wanddurchbrüchen in KS-Mauerwerk nach erfolgter Haustechnik Montage.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Ausmauern der Aussparung mit KS-Steinen. Oberfläche glätten. Wandstärke 20 cm bis 24 cm. Aussparung bis 5000 cm ² .	15,000 St	.....	.....
DECKENDURCHBRÜCHE				
1.1.2.240.	DIN276_18: 352 Deckenöffnungen Aussparung in Decke eckig 20 x 20 cm Aussparung in Decke eckig 20 x 20 cm Foyer Anbau 1, Flur Stärke Decke 25 cm Form: Quadrat	2,000 St	.....	.....
1.1.2.250.	DIN276_18: 352 Deckenöffnungen Aussparung in Decke eckig 30 x 30 cm Aussparung in Decke eckig 30 x 30 cm Aussparung in Decke eckig Stärke Decke 20 cm -25 cm Form: Quadrat	2,000 St	.....	.....
1.1.2.260.	DIN276_18: 352 Deckenöffnungen Aussparung in Decke eckig 35 x 35 cm Aussparung in Decke eckig 35 x 35 cm Anbau 2, Lager Stärke Decke 20 cm Form: Quadrat	1,000 St	.....	.....
1.1.2.270.	DIN276_18: 352 Deckenöffnungen Aussparung in Decke eckig 60 x 30 cm Aussparung in Decke eckig 20 x 20 cm Foyer Anbau 1, Flur Stärke Decke 25 cm Form: Rechteck	1,000 St	.....	.....
1.1.2.280.	DIN276_18: 352 Deckenöffnungen Aussparung in Decke eckig 80 cm x 25 cm Aussparung in Decke eckig 80 cm x 25 cm Foyer Anbau 1, Flur Stärke Decke 25 cm			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Form: Rechteck			
		1,000 St	.....	.....
1.1.2.290.	DIN276_18: 352 Deckenöffnungen Aussparung in Decke eckig 120 cm x 60 cm Aussparung in Decke eckig 120 cm x 60 cm	2,000 St	.....	.....
1.1.2.300.	DIN276_18: 352 Deckenöffnungen Aussparung in Decke eckig 80 cm x 80 cm Aussparung in Decke eckig 80 cm x 80 cm Anbau 1, Flur Stärke Decke 25 cm Form: Quadrat	2,000 St	.....	.....
1.1.2.310.	DIN276_18: 352 Deckenöffnungen Aussparung in Decken, rund, Durchmesser bis 30 cm Aussparung in Decken, rund, Durchmesser bis 30 cm	1,000 St	.....	.....
SCHLIESSEN VON DECKENDURCHBRÜCHEN				
1.1.2.320.	DIN276_18: 352 Deckenöffnungen Schließen von Deckendurchbrüchen 20 cm x 20 cm Schließen von von Deckendurchbrüchen nach erfolgter Haustechnik Montage. Vergießen der Aussparung mit Beton. Deckenstärke bis ca. 25 cm. Aussparung 20 cm x 20 cm. Die Flanken der vorhandenen Öffnungen sind vor dem Ausbetonieren aufzurauen. Aufgemessen wird die vorhandene Öffnung, die eingebauten Rohre etc. werden übermessen. Einschl. Schalung und Abstützung bis ca. 3,40 m Höhe.	2,000 St	.....	.....
1.1.2.330.	DIN276_18: 352 Deckenöffnungen Schließen von Deckendurchbrüchen 30 cm x 30 cm Schließen von von Deckendurchbrüchen nach erfolgter Haustechnik Montage. Vergießen der Aussparung mit Beton. Deckenstärke bis ca. 25 cm. Aussparung 30 cm x 30 cm. Die Flanken der vorhandenen Öffnungen sind vor dem Ausbetonieren aufzurauen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>Aufgemessen wird die vorhandene Öffnung, die eingebauten Rohre etc. werden übermessen. Einschl. Schalung und Abstützung bis ca. 3,40 m Höhe.</p>	1,000 St	.....	.....
1.1.2.340.	<p>DIN276_18: 352 Deckenöffnungen Schließen von Deckendurchbrüchen 60 cm x 30 cm Schließen von von Deckendurchbrüchen nach erfolgter Haustechnik Montage. Vergießen der Aussparung mit Beton. Deckenstärke bis ca. 25 cm. Aussparung 60 cm x 30 cm. Die Flanken der vorhandenen Öffnungen sind vor dem Ausbetonieren aufzurauen. Aufgemessen wird die vorhandene Öffnung, die eingebauten Rohre etc. werden übermessen. Einschl. Schalung und Abstützung bis ca. 3,40 m Höhe.</p>	1,000 St	.....	.....
1.1.2.350.	<p>DIN276_18: 352 Deckenöffnungen Schließen von Deckendurchbrüchen 80 cm x 25 cm Schließen von von Deckendurchbrüchen nach erfolgter Haustechnik Montage. Vergießen der Aussparung mit Beton. Deckenstärke bis ca. 25 cm. Aussparung 80 cm x 25 cm. Die Flanken der vorhandenen Öffnungen sind vor dem Ausbetonieren aufzurauen. Aufgemessen wird die vorhandene Öffnung, die eingebauten Rohre etc. werden übermessen. Einschl. Schalung und Abstützung bis ca. 3,40 m Höhe.</p>	1,000 St	.....	.....
1.1.2.360.	<p>DIN276_18: 352 Deckenöffnungen Schließen von Deckendurchbrüchen 120 cm x 60 cm Schließen von von Deckendurchbrüchen nach erfolgter Haustechnik Montage. Vergießen der Aussparung mit Beton. Deckenstärke bis ca. 25 cm. Aussparung 120 cm x 60 cm. Die Flanken der vorhandenen Öffnungen sind vor dem Ausbetonieren aufzurauen. Aufgemessen wird die vorhandene Öffnung, die eingebauten Rohre etc. werden übermessen. Einschl. Schalung und Abstützung bis ca. 3,40 m Höhe.</p>	2,000 St	.....	.....
1.1.2.370.	<p>DIN276_18: 352 Deckenöffnungen Schließen von Deckendurchbrüchen 80 cm x 80 cm Schließen von von Deckendurchbrüchen nach erfolgter Haustechnik Montage.</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Vergießen der Aussparung mit Beton. Deckenstärke bis ca. 25 cm. Aussparung 80 cm x 80 cm. Die Flanken der vorhandenen Öffnungen sind vor dem Ausbetonieren aufzurauen. Aufgemessen wird die vorhandene Öffnung, die eingebauten Rohre etc. werden übermessen. Einschl. Schalung und Abstützung bis ca. 3,40 m Höhe.	2,000 St	.....	.....
1.1.2.380.	DIN276_18: 352 Deckenöffnungen Schließen von Aussparung in Decke, rund, Durchmesser 30 cm Schließen von Aussparung in Decke, rund, Durchmesser 30 cm	1,000 St	.....	.....
Summe 1.1.2.	AUSSPARUNGEN IN WÄNDE...			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.1.3.	KERNBOHRUNGEN			
---------------	----------------------	--	--	--

1.1.3.10.	DIN276_18: 344 Innenwandöffnungen An- und Abfahrt Kernbohrungen An- und Abfahrt Kernbohrungen, Die Betonbohrarbeiten sind zeitversetzt zu den Rohbauarbeiten auf Anweisung durch den AG auszuführen.	5,000 St
1.1.3.20.	DIN276_18: 344 Innenwandöffnungen Probebohrung mit Schlagbohrmaschine Probebohrung mit Schlagbohrmaschine in Stahlbetondecke oder -wände C25/C30. Stärke bis 25 cm. Zur Überprüfung der Lage der Kernbohrung.	10,000 St	.....	.....
1.1.3.30.	DIN276_18: 344 Innenwandöffnungen Bohrung in StB-Wand DN 100 mm Bohrung in der Wand aus Stahlbeton C25/C30. Waagrecht.- Im Nassbohrverfahren mit Wasserabsaugung oder im Trockenbohrverfahren mit Staubabsaugung. Bohrdurchmesser bis DN 100 mm. Unterschiedliche Wandstärken bis 250 mm. Einschl. Lösen des Bohrkernes aus dem Gefüge, Transport des Bohrkernes zum Bauschuttcontainer des AN und Entsorgung. Vergütung nach cm Bohrtiefe.	200,000 cm	.....	.....
1.1.3.40.	DIN276_18: 344 Innenwandöffnungen Bohrung StB-Wand DN 150 mm Bohrung StB-Wand wie vor beschrieben, jedoch Bohrdurchmesser bis 150 mm.	150,000 cm	.....	.....
1.1.3.50.	DIN276_18: 344 Innenwandöffnungen Bohrung StB-Wand DN 200 mm Bohrung StB-Wand wie vor beschrieben, jedoch Bohrdurchmesser bis 200 mm.	125,000 cm	.....	.....
1.1.3.60.	DIN276_18: 344 Innenwandöffnungen Stahl bohren, Zulage Anschneiden Eisen Betonstahl aufbohren als Zulage (nomineller Stabquerschnitt) bei einem			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Stahlquerschnitt größer als 2 cm ² je Bohrung.	100,000 cm ²	.....	.....
Summe 1.1.3. KERNBOHRUNGEN				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.1.4.	STUNDENLOHNARBEITEN
---------------	----------------------------

ALLGEMEINE HINWEISE ZU DEN STUNDENLOHNARBEITEN

Für eventuell anfallende Stundenlohnarbeiten sind Stundenlohnverrechnungssätze anzubieten. Der Bieter erklärt mit Abgabe des Angebotes, dass die angebotenen Verrechnungssätze unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt wurden. Die Verrechnungssätze gelten unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden und beinhalten Lohn- und Gehaltskosten, Gemeinkostenanteile einschl. der Sozialkassenbeiträge, vermögenswirksame Leistungen sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten (Auslösung, Wegegelder usw.) Es werden nur die tatsächlich vor Ort geleisteten Stunden vergütet.

Die Arbeiten dürfen nur nach ausdrücklicher, schriftlicher Anweisung durch die Bauleitung des AG ausgeführt werden. Die Anweisung ist im Bautagebuch zu vermerken, soweit sie nicht schriftlich erfolgt.

Stundenlohnarbeiten werden nur anerkannt, wenn der Nachweis folgende Angaben enthält:

- Name und Funktion der Person, die die Anweisung gegeben hat
- Zeitpunkt der Anweisung
- Name und Qualifikation der ausführenden Person
- Zeitpunkt und Dauer der Leistung
- genaue Beschreibung der ausgeführten Leistung

Der Stundenlohnnachweis muss der Bauleitung spätestens 2 Tage nach Durchführung der Arbeiten vorliegen. Bei einer späteren Vorlage entfällt der Anspruch auf Vergütung.

Materialien auf Nachweis sind gesondert aufzuführen. Die Preise sind vor Ausführung der Leistung zu vereinbaren. Dem Nachweis sind entsprechende Lieferscheine und Aufmaße beizufügen.

Der Auftragnehmer hat keinen vertraglichen Anspruch Stundenlohnarbeiten auszuführen.

Es dürfen nur die dem jeweiligen Schwierigkeitsgrad der Arbeiten entsprechende Stundensätze verrechnet werden.

DIN276_18: 399 Sonstiges zur KG 390

1.1.4.10. Polier

Polier Stunden für Stundenlohnarbeiten von montags bis samstags 6.00 bis 20.00 Uhr, einschl. aller Zuschläge

20,000 h
----------	-------	-------

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1.1.4.20.	DIN276_18: 399 Sonstiges zur KG 390 Facharbeiter Facharbeiter Stunden für Stundenlohnarbeiten von montags bis samstags 6.00 bis 20.00 Uhr, einschl. aller Zuschläge	50,000 h	.....	.....
1.1.4.30.	DIN276_18: 399 Sonstiges zur KG 390 Bauhelfer Bauhelfer Stunden für Stundenlohnarbeiten von montags bis samstags 6.00 bis 20.00 Uhr, einschl. aller Zuschläge.	10,000 h	.....	.....
Summe 1.1.4.	STUNDENLOHNARBEITEN			.....
Summe 1.1.	ALLGEMEINES			.....
Summe 1.	ALLGEMEINES			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
LV: 300-02 ROHBAUARBEITEN I Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2. VORGEZOGENE MASSNAHMEN

2.1. BAUSTELLENEINRICHTUNG

2.1.1. BAUSTELLENEINRICHTUNG

Vertragliche Regelung

Zur Generalsanierung der Sporthalle Eschollbrücken ist es notwendig, den vorhandenen Kanalanschluss der alten Sporthalle in Verbindung mit dem Kanalanschluss des Bürgerheimes zu erneuern.

Adresse: Freiherr von Stein Straße 8
Pfungstadt Eschollbrücken

Der Zufahrt zum Gelände ist über die vorh. gepflasterte Zufahrt möglich.

Zumindest eine Fahrgasse ist während der Arbeiten frei zu halten für Rettungsfahrzeuge zum Bürgerheim.

Es finden keine Arbeiten im öffentlichem Straßenraum statt.

Zusätzliche technische Vertragsbedingungen:

Maßgeblich für die nachfolgend beschriebenen Leistungen sind, soweit nicht anders beschrieben, die entsprechenden DIN- und CEN-Vorschriften sowie weitergehende Verordnungen, Vorschriften, Herstellerrichtlinien und -empfehlungen in der jeweils letztgültigen Fassung sowie der neuste Stand der anerkannten Regeln der Technik.

Der AN hat ein Bautagebuch/ Tagesbericht zu führen mit täglichen Eintragungen über Wetter, Personal-, Maschineneinsatz und ausgeführten Arbeiten. Diese sind jeweils unaufgefordert wöchentlich der Bauleitung vorzulegen. Mit der Abnahme, spätestens jedoch 14 Tage nach der erfolgten Abnahme, hat der AN eine Baustellendokumentation zu übergeben.

Bestandteil dieser Dokumentation sind:

- >Revisionspläne mit Eintragung der Leitungen in Höhenlage und Gefälle
- >Materialkatalog mit Typbezeichnung und Herstellerangaben
- >Bautagebuch

Die Pläne sind als Papiausdruck und digital als pdf- und dxf-Datei auf Datenträger zu übergeben. Die Datei ist georeferenziert zu erstellen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Eine separate Vergütung dieser Leistung erfolgt nicht.

2.1.1.10. **Einrichten und Räumen der Baustelle**

Einrichten und Räumen der Baustelle

Einrichten, Vorhalten und Räumen der für die vertraglich vereinbarten Leistungen erforderliche Baustelleneinrichtung in der vertraglich geschuldeten Ausführungszeit, sowie Räumen der Baustelleneinrichtung, einschl. Entfernen von Verunreinigung.
 Das Nutzen von Räumen im Gebäude ist nicht gestattet.
 Einzurechnen sind alle für die ordnungsgemäße , nach den UVV und den einschlägigen Vorschriften oder gesetzlichen Bestimmungen erforderlichen Maßnahmen.
 Folgende Leistungen sind einzurechnen
 - Tages-und Aufenthaltsunterkünfte (Container/Bauwagen)
 - Mobile Lagerräume, Werkstatt, Magazin und Unterstelleneinrichtungen
 - Maschinen, Geräte und Werkzeuge
 - Schutzwände, Schutzdächer; allgem. Schutzmaßnahmen zur Erfüllung der nachbeschriebenen Leistungen / Positionen
 - und alle hier nicht beschriebenen Nebenleistungen, welche jedoch für die Ausführung zwingend notwendig sind.

1,000 psch

.....

2.1.1.20. **Einmessarbeiten**

Gesamtes Ausbaugelände Lage und Höhenmäßig nach den

Einmessarbeiten
 Gesamtes Ausbaugelände Lage und Höhenmäßig nach den vorhandenen Höhen und den geplanten Höhen einmessen
 Messpunkte sichern.
 Erstellen eines Aufmaßplanes mit vorh. Höhen. Bauseits wird ein Höhenpunkt als Festpunkt angegeben und die Absteckpläne werden erstellt.

1,000 psch

.....

2.1.1.30. **Sicherung von Baugruben und Gräben**

Sicherung von Baugruben und Gräben

Sicherung der Gräben gem. Baustellenverordnung und Arbeitsstättenregelung aus mobilen Absperrbarken, Höhe 1,0 m
 Farbe rot-weiß mit Füßen und untereinander verbunden

Vorhaltezeit 1 Monate

Einbau entlang von Baugrubenkanten, Gräben und von nicht befüllten Außenbecken während der Erstellung der Wegebeläge

75,000 m

.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.1.1.40.	Zulage zur Position Baugrubensicherung für das mehrmalige Umsetzen im Zuge der Verfüllarbeiten ect. Zulage zur Position Baugrubensicherung für das mehrmalige Umsetzen im Zuge der Verfüllarbeiten ect.	75,000 m	.....	.....
2.1.1.50.	Behelfsübergang für Fußgänger über den Graben erstellen Breite 1,20 m incl. seitlichem Geländer Behelfsübergang für Fußgänger über den Graben erstellen Breite 1,20 m incl. seitlichem Geländer Einbau über dem Graben im Bereich von Gehwegen	1,000 St	.....	.....
2.1.1.60.	Behelfsüberfahrt aus Stahlplatten Behelfsüberfahrt für Baustellenverkehr herstellen, für die Dauer der Ba Ba Behelfsüberfahrt aus Stahlplatten erstellen Behelfsüberfahrt für Baustellenverkehr herstellen, für die Dauer der Bauausführung vorhalten und beseitigen, Länge 5,00 m, nutzbare Breite 3,00 m, Abdeckung mit Stahlplatten, Belastung SLW 30	1,000 Stk	.....	.....
Summe 2.1.1. BAUSTELLENEINRICHTUNG				.....
Summe 2.1. BAUSTELLENEINRICHTUNG				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	126-26	Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken	
LV:	300-02	ROHBAUARBEITEN I	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.2.	VORH. SW LEITUNG DES BÜRGERHEIMS SANIEREN			
-------------	--	--	--	--

2.2.1.	ABBRUCHARBEITEN			
---------------	------------------------	--	--	--

2.2.1.10.	vorh. Belag aus Betonpflastersteinen 8 cm stärke verlegung in Sand-Splitt aufnehmen, säubern lagern vorh. Belag aus Betonpflastersteinen 8 cm stärke verlegung in Sand-Splitt aufnehmen, säubern lagern Lagerung auf Europaletten zum späteren Wiedereinbau Format 10-10 bis 10-20	55,000 m2	.....	.....
2.2.1.20.	Betonabbruch im Bereich des Grabenaushubs Betonabbruch im Bereich des Grabenaushubs Abbruch und Entsorgung von unbewehrtem Fundamentbeton im Bereich des Grabeaushubs als Zulage zum Aushub	2,000 m3	.....	.....
2.2.1.30.	Abbruch und Entsorgung vorh. Steinzeugleitungen DN 100 - DN 150 Abbruch und Entsorgung vorh. Steinzeugleitungen DN 100 - DN 150	15,000 m	.....	.....
	Summe 2.2.1. ABBRUCHARBEITEN		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.2.2.	ERDBAU
---------------	---------------

**2.2.2.10. Grabenaushub für Leitungen Tiefe bis 1,20 m
Graben für Ver- und Entsorgungsleitungen und
Fundamente bis 1,20 m**

Grabenaushub für Leitungen Tiefe bis 1,20 m
 Graben für Ver- und Entsorgungsleitungen und
 Fundamente bis 1,20 m Tiefe ausheben. Boden seitlich
 zum Wiedereinbau lagern.
 Incl. Feinplanum der Grabensohle.
 Bodenklasse 2 - 5
 Grabentiefe bis 1,20 m ohne Verbau
 Grabenbreite 0,6 - 1,5 m
 Den Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, zum
 Wiedereinbau fachgerecht und in geeigneter Form z. B.
 in Mieten, abgedeckt o. ä. seitlich lagern.
 Zum Verfüllen nicht verwendeter Aushub oder überschüssiger
 Aushub ist zu laden, transportieren (Transportweite bis 200 m)
 und auf Miete zu lagern.
 Dies ist über die entsprechenden Positionen abzurechnen.
 Abgerechnet wird nach Aushubquerschnitten gemäß DIN EN
 1610, örtliche Mehrbreiten oder Mehrtiefen im Bereich
 von Rohrverbindungen und Schächten werden übermessen
 und nicht gesondert vergütet.
 Der AN hat die Höhen, Tiefen, Längen und Maße vor Ort
 eigenverantwortlich zu prüfen.

25,000 m³

**2.2.2.20. Grabenaushub für Leitungen Tiefe ab 1,21 m bis 2,5m
Grabenaushug für Ver- und Entsorgungsleitungen und**

Grabenaushub für Leitungen Tiefe ab 1,21 m bis 2,5m
 Grabenaushug für Ver- und Entsorgungsleitungen und
 Schächte bis 2,50 m Tiefe und Baugruben für die
 Schächte bis 2,50 m ausheben.
 Incl. Feinplanum der Grabensohle.
 Den Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, zum
 Wiedereinbau fachgerecht und in geeigneter Form z. B.
 in Mieten, abgedeckt o. ä. seitlich lagern.
 Zum Verfüllen nicht verwendeter Aushub oder überschüssiger
 Aushub ist zu laden, transportieren (Transportweite bis 200 m)
 und auf Miete zu lagern.
 Dies ist über die entsprechenden Positionen abzurechnen.
 Abgerechnet wird nach Aushubquerschnitten gemäß DIN EN
 1610, örtliche Mehrbreiten oder Mehrtiefen im Bereich
 von Rohrverbindungen und Schächten werden übermessen
 und nicht gesondert vergütet.
 Der AN hat die Höhen, Tiefen, Längen und Maße vor Ort
 eigenverantwortlich zu prüfen.
 Bodenklassen: 2 bis 5.
 Grabentiefe bis 2,50 m, gerechnet ab OK
 Abschachtungsunterkante
 der Schottertragschicht einschl. notwendigem Verbau.
 Verbauart nach Wahl des AN einschl. Rückbau des Verbaus
 im Zuge der Verfüllung.
 Breite der Grabensohle über 0,60 bis 2,0 m.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		5,000 m³	.....	.....
2.2.2.30.	Zulage zu Grabenaushub | Handschachtung Zulage zu Grabenaushub | Handschachtung Handschachtung für Suchschachtungen im Bereich vorhandener Leitungen und Wurzelwerk von Bäumen als Zulage zu den Hauptpositionen. Ausführung nur auf Anordnung der Bauüberwachung. Art: Suchgräben, Gräben, Auffüllungen, etc. Bodenklasse: 2-5 gem. DIN 18300 und 18915 Abrechnung: Fläche x Abtrag Anfallendes Material seitlich im Gelände einbauen.	5,000 m³	.....	.....
2.2.2.40.	Steinfreier Füllsand Steinfreier Füllsand Einbau von steinfreiem Füllsand 0/2 auf der Grabensohle und zur Ummantelung der verlegten Rohrleitungen. Untere Bettungsdicke mind. 10 cm. Ausbildung des Rohraufagers: Obere Bettung Mindestdicke 0,5 x Rohraußendurchmesser, Herstellung in lagenweiser Seitenverfüllung, Abdeckung bis 15 cm über Rohrscheitel, Einbau in mehreren Schichten. Abrechnung Grabenbreite gem. DIN 1610 Höhe bis 15 cm über Rohrscheitel. Verdichtungsgrad DPr 97%	10,000 m³	.....	.....
2.2.2.50.	Grabenverfüllung Grabenverfüllung Seitlich lagernder Füllboden in die Leitungsgräben und Schachtgruben bis OK Planum lagenweise wieder einbauen und verdichten. Restlichen Grabenaushub laden und in der Anfüllung einbauen. Schichtstärke des Einbaus abgestimmt auf das eingesetzte Verdichtungsgerät. Verdichtungsgrad DPr 100%, EV2 mind. 45 KN/m². Lieferung fehlenden Verfüllmaterials wird gesondert vergütet.	15,000 m³	.....	.....
2.2.2.60.	Bodenentsorgung bis BM-F1; BG-F1 Bodenentsorgung bis BM-F1; BG-F1 Zum Verfüllen nicht verwendeter Aushub und im Baufeld lagernder Aushub der Baugruben geht in das			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>Eigentum des AN über und ist von der Baustelle zu entfernen und zu entsorgen. Incl. aller Entsorgungsgebühren bis BM-F1; BG-F1. Abgerechnet wird nach Mietenaufmaß und als Gegenrechnung nach Entsorgungsnachweisen, diese sind sofort vorzulegen. Die Berechnung erfolgt nach Wiegekarte Umrechnungsfaktor $\text{to}/\text{m}^3 = 1,7 \text{ to}/\text{m}^3$</p> <p>Der AN hat die Höhen, Tiefen, Längen und Maße vor Ort eigenverantwortlich zu prüfen.</p> <p>Die Zuordnung des Materials ist durch eine Bodenanalyse nachzuweisen, alle anfallenden Kosten der Analyse sind einzukalkulieren.</p>	15,000 to	.....	.....
Summe 2.2.2. ERDBAU				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.2.3.	ENTWÄSSERUNGSARBEITEN
---------------	------------------------------

2.2.3.10.	Kanalleitung PP- Kunststoffrohren SN 10, DN 150, KG 2000
------------------	---

Kanalleitung PP- Kunststoffrohren SN 10, DN 150, KG 2000

Kanalleitung aus mineralgefülltem Polypropylen (PP), System KG 2000 oder gleichwertig, in vorhandenen Gräben höhen- und fluchtgerecht auf vorh. Sandbett verlegen, einschl. der erforderlichen Dichtungenringe und Gleitmittel. Die Verlegevorschriften der Hersteller sind zubeachten. Die Rohre sind von Schmutz und Sand zu säubern und im vorgeschriebenen Gefälle nach den Vorgaben der DIN EN 1610 zu verlegen.

Es handelt sich hierbei nur um die Anschlussstücke der Bodeneinläufe an die bereits verlegte Grundleitung

	12,000 m		
--	----------	--	--

2.2.3.20.	Kanalleitung PP- Kunststoffrohren SN 10, DN 100, KG 2000
------------------	---

Kanalleitung aus mineralgefülltem Polypropylen (PP), System KG

Kanalleitung PP- Kunststoffrohren SN 10, DN 100, KG 2000

Kanalleitung aus mineralgefülltem Polypropylen (PP), System KG 2000 oder gleichwertig, in vorhandenen Gräben höhen- und fluchtgerecht auf vorh. Sandbett verlegen, einschl. der erforderlichen Dichtungenringe und Gleitmittel. Die Verlegevorschriften der Hersteller sind zubeachten. Die Rohre sind von Schmutz und Sand zu säubern und im vorgeschriebenen Gefälle nach den Vorgaben der DIN EN 1610 zu verlegen.

	11,000 m		
--	----------	--	--

2.2.3.30.	Übergangsstück Steinzeug - PP Kunststoffrohr DN 100-100 liefern und einbauen
------------------	---

Übergangsstück Steinzeug - PP Kunststoffrohr DN 100-100 liefern und einbauen

	1,000 St		
--	----------	--	--

2.2.3.40.	Übergangsstück Steinzeug - PP Kunststoffrohr DN 150-150 liefern und einbauen
------------------	---

Übergangsstück Steinzeug - PP Kunststoffrohr DN 150-150 liefern und einbauen

	1,000 St		
--	----------	--	--

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	126-26	Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken	
LV:	300-02	ROHBAUARBEITEN I	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.2.3.50.	vorh. Steinzeugleitung DN 150 freilegen, sauber trennen und die Bestandsleitung nach dem Trennschnitt vorh. Steinzeugleitung DN 150 freilegen, sauber trennen und die Bestandsleitung nach dem Trennschnitt ausbauen, Länge ca. 2,0 m Erdbau wird über Handschachtung abgerechnet	1,000 St	.....	.....
2.2.3.60.	vorh. Steinzeugleitung DN 100 freilegen, sauber trennen und die Bestandsleitung nach dem Trennschnitt vorh. Steinzeugleitung DN 100 freilegen, sauber trennen und die Bestandsleitung nach dem Trennschnitt ausbauen, Länge ca. 2,0 m Erdbau wird über Handschachtung abgerechnet	1,000 St	.....	.....
2.2.3.70.	vorh. Entwässerungsleitungen DN 100 und DN 150 für den Zeitraum des Umschlusses mittels Blase verschließen vorh. Entwässerungsleitungen DN 100 und DN 150 für den Zeitraum des Umschlusses mittels Blase verschließen nach dem Umschluss die Blase wieder ausbauen	2,000 St	.....	.....
Summe 2.2.3.		ENTWÄSSERUNGSARBEITEN		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	126-26	Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken	
LV:	300-02	ROHBAUARBEITEN I	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.2.4. FLÄCHENBELÄGE

2.2.4.10. Planum Baugrund der Verkehrsflächen

Planum Baugrund der Verkehrsflächen

Genauigkeit: +/- 2 cm.
Tragfähigkeit 45 MN/m²
Bereich: Pflasterflächen

In dieser Position ist lediglich das
Planieren/Profilieren sowie Auf- und Abtragen in der
angegebenen Stärke zu kalkulieren.

55,000 m²

2.2.4.20. Frostschutzschicht einbauen; 15 cm Frostschutzschicht auf den begehbaren Wegen (Gehwege un

Frostschutzschicht einbauen; 15 cm
Frostschutzschicht auf den begehbaren Wegen (Gehwege und
Zuwege zum Gebäude) einbauen. Schichtstärke 15 cm im
verdichteten Zustand.
Genauigkeit +/- 1 cm
Material Frostschutzkies 0/32 o.glw.
Ev2 100 MN/m²

55,000 m²

2.2.4.30. Tragschicht einbauen; 20 cm Tragschicht aus HKS 0/45 auf den begehbaren Wegen (Vorplätze, Ge

Tragschicht einbauen; 20 cm
Tragschicht aus HKS 0/45 auf den begehbaren Wegen
(Vorplätze, Gehwege und Zuwege zum Gebäude) einbauen.
Schichtstärke im verdichteten Zustand 15 cm.
EV2 120MN/m²
Ebenflächigkeit +/- 0,5 cm

55,000 m²

2.2.4.40. seitlich lagerndes Pflaster Format 10-10-8 bis 10-15-8 neu verlegen

seitlich lagerndes Pflaster Format 10-10-8 bis 10-15-8 neu
verlegen

Verlegung in 3-5 cm Splitt-Sandgemisch

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		55,000 m2	.....	.....
2.2.4.50.	Zulage für das Anarbeiten an den Bestand			
	Zulage für das Anarbeiten an den Bestand			
		12,000 m	.....	.....
<hr/>				
Summe 2.2.4.	FLÄCHENBELÄGE			.....
<hr/>				
Summe 2.2.	VORH. SW LEITUNG DES BÜ...			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.3.	UMVERLEGUNG DER SW LEITUNG BEDINGT DURCH DEN NEUBAU SPORTHALLE			
2.3.1.	ABBRUCHARBEITEN			
2.3.1.10.	Zweizeilige Pflasterrinne aus Naturstein-Mittelpflaster aufnehmen Zweizeilige Pflasterrinne aus Naturstein-Mittelpflaster aufnehmen, säubern und auf Palette lagern Verlegung in Beton und Mörtelverfugung	30,000 m	.....	.....
2.3.1.20.	Vorh. Belag aus Betonpflastersteinen 8 cm stärke aufnehmen Vorh. Belag aus Betonpflastersteinen 8 cm Stärke Verlegung in Sand-Splitt aufnehmen, säubern lagern Lagerung auf Europaletten zum späteren Wiedereinbau Format 10-10 bis 10-20	110,000 m2	.....	.....
2.3.1.30.	Unterbau der Pflasterfläche aufnehmen und lagern Unterbau der Pflasterfläche aufnehmen und lagern, Transportweite bis 50 m Stärke 30-40 cm	18,000 m3	.....	.....
2.3.1.40.	Betonabbruch im Bereich des Grabenaushubs Betonabbruch im Bereich des Grabenaushubs Abbruch und Entsorgung von unbewehrtem Fundamentbeton im Bereich des Grabeaushubs als Zulage zum Aushub	5,000 m3	.....	.....
2.3.1.50.	Straßenablauf aufnehmen und seitlich lagern,Rohrleitungsanschluss zurückbauen Straßenablauf aufnehmen und seitlich lagern Rohrleitungsanschluss zurückbauen, Länge ca. 2,0 m	1,000 St	.....	.....
2.3.1.60.	Abbruch vorh. Schächte als gemauerte Rundschächte Abbruch vorh. Schächte als gemauerte Rundschächte Tiefe 1,20 bis 1,50 Gesamten Schacht abbauen und entsorgen incl. Fundament Ausbau der vorh. Anschlussleitungen Länge ca. 1,0 m			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		2,000 St	.....	.....
2.3.1.70.	Abbruch und Entsorgung vorh. Steinzeugleitungen DN 100 - DN 150			
	Abbruch und Entsorgung vorh. Steinzeugleitungen DN 100 - DN 150			
		15,000 m	.....	.....
Summe 2.3.1. ABBRUCHARBEITEN				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.3.2. ERDBAU

**2.3.2.10. Grabenaushub für Leitungen Tiefe bis 1,20 m
Graben für Ver- und Entsorgungsleitungen und
Fundamente bis 1,20 m**

Grabenaushub für Leitungen Tiefe bis 1,20 m
 Graben für Ver- und Entsorgungsleitungen und
 Fundamente bis 1,20 m Tiefe ausheben. Boden seitlich
 zum Wiedereinbau lagern.
 Incl. Feinplanum der Grabensohle.
 Bodenklasse 2 - 5
 Grabentiefe bis 1,20 m ohne Verbau
 Grabenbreite 0,6 - 1,5 m
 Den Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, zum
 Wiedereinbau fachgerecht und in geeigneter Form z. B.
 in Mieten, abgedeckt o. ä. seitlich lagern.
 Zum Verfüllen nicht verwendeter Aushub oder überschüssiger
 Aushub ist zu laden, transportieren (Transportweite bis 200 m)
 und auf Miete zu lagern.
 Dies ist über die entsprechenden Positionen abzurechnen.
 Abgerechnet wird nach Aushubquerschnitten gemäß DIN EN
 1610, örtliche Mehrbreiten oder Mehrtiefen im Bereich
 von Rohrverbindungen und Schächten werden übermessen
 und nicht gesondert vergütet.
 Der AN hat die Höhen, Tiefen, Längen und Maße vor Ort
 eigenverantwortlich zu prüfen.

66,000 m³

**2.3.2.20. Grabenaushub für Leitungen Tiefe ab 1,21 m bis 2,5m
Grabenaushug für Ver- und Entsorgungsleitungen und**

Grabenaushub für Leitungen Tiefe ab 1,21 m bis 2,5m
 Grabenaushug für Ver- und Entsorgungsleitungen und
 Schächte bis 2,50 m Tiefe und Baugruben für die
 Schächte bis 2,50 m ausheben.
 Incl. Feinplanum der Grabensohle.
 Den Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, zum
 Wiedereinbau fachgerecht und in geeigneter Form z. B.
 in Mieten, abgedeckt o. ä. seitlich lagern.
 Zum Verfüllen nicht verwendeter Aushub oder überschüssiger
 Aushub ist zu laden, transportieren (Transportweite bis 200 m)
 und auf Miete zu lagern.
 Dies ist über die entsprechenden Positionen abzurechnen.
 Abgerechnet wird nach Aushubquerschnitten gemäß DIN EN
 1610, örtliche Mehrbreiten oder Mehrtiefen im Bereich
 von Rohrverbindungen und Schächten werden übermessen
 und nicht gesondert vergütet.
 Der AN hat die Höhen, Tiefen, Längen und Maße vor Ort
 eigenverantwortlich zu prüfen.
 Bodenklassen: 2 bis 5.
 Grabentiefe bis 2,50 m, gerechnet ab OK
 Abschachtungsunterkante
 der Schottertragschicht einschl. notwendigem Verbau.
 Verbauart nach Wahl des AN einschl. Rückbau des Verbaus
 im Zuge der Verfüllung.
 Breite der Grabensohle über 0,60 bis 2,0 m.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		22,000 m³	.....	.....
2.3.2.30.	Zulage zu Grabenaushub | Handschachtung Zulage zu Grabenaushub | Handschachtung Handschachtung für Suchschachtungen im Bereich vorhandener Leitungen und Wurzelwerk von Bäumen als Zulage zu den Hauptpositionen. Ausführung nur auf Anordnung der Bauüberwachung. Art: Suchgräben, Gräben, Auffüllungen, etc. Bodenklasse: 2-5 gem. DIN 18300 und 18915 Abrechnung: Fläche x Abtrag Anfallendes Material seitlich im Gelände einbauen.	15,000 m³	.....	.....
2.3.2.40.	Zulage Grabenaushub mittels Saugbagger im Wurzelbereich des Baumes Zulage Grabenaushub mittels Saugbagger im Wurzelbereich des Baumes	5,000 m3	.....	.....
2.3.2.50.	Zulage für den Grabenaushub im Bereich der Schächte, Verbreiterung des Grabens auf 2,0 m Zulage für den Grabenaushub im Bereich der Schächte, Verbreiterung des Grabens auf 2,0 m	24,000 m3	.....	.....
2.3.2.60.	Steinfreier Füllsand Steinfreier Füllsand Einbau von steinfreiem Füllsand 0/2 auf der Grabensohle und zur Ummantelung der verlegten Rohrleitungen. Untere Bettungsdicke mind. 10 cm. Ausbildung des Rohraufagers: Obere Bettung Mindestdicke 0,5 x Rohraußendurchmesser, Herstellung in lagenweiser Seitenverfüllung, Abdeckung bis 15 cm über Rohrscheitel, Einbau in mehreren Schichten. Abrechnung Grabenbreite gem. DIN 1610 Höhe bis 15 cm über Rohrscheitel. Verdichtungsgrad DPr 97%	18,500 m³	.....	.....
2.3.2.70.	Grabenverfüllung Grabenverfüllung Seitlich lagernder Füllboden in die Leitungsgräben und Schachtgruben bis OK Planum lagenweise wieder einbauen und verdichten.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Restlichen Grabenaushub laden und in der Anfüllung einbauen. Schichtstärke des Einbaus abgestimmt auf das eingesetzte Verdichtungsgerät. Verdichtungsgrad DPr 100%, EV2 mind. 45 KN/m2. Lieferung fehlenden Verfüllmaterials wird gesondert vergütet.	70,000 m³	.....	.....
2.3.2.80.	Bodenentsorgung bis BM-F1; BG-F1 Bodenentsorgung bis BM-F1; BG-F1 Zum Verfüllen nicht verwendeter Aushub und im Baufeld lagernder Aushub der Baugruben geht in das Eigentum des AN über und ist von der Baustelle zu entfernen und zu entsorgen. Incl. aller Entsorgungsgebühren bis BM-F1; BG-F1. Abgerechnet wird nach Mietenaufmaß und als Gegenrechnung nach Entsorgungsnachweisen, diese sind sofort vorzulegen. Die Berechnung erfolgt nach Wiegekarte Umrechnungsfaktor to/m³= 1,7 to/m³ Der AN hat die Höhen, Tiefen, Längen und Maße vor Ort eigenverantwortlich zu prüfen. Die Zuordnung des Materials ist durch eine Bodenanalyse nachzuweisen, alle anfallenden Kosten der Analyse sind einzukalkulieren.	30,000 to	.....	.....
Summe 2.3.2.	ERDBAU			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	126-26	Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken	
LV:	300-02	ROHBAUARBEITEN I	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.3.3.	ENTWÄSSERUNGSARBEITEN
---------------	------------------------------

2.3.3.10.	Kanalleitung PP- Kunststoffrohren SN 10, DN 200, KG 2000
------------------	---

Kanalleitung aus mineralgefülltem Polypropylen (PP),

System KG 2000 oder gleichwertig, in vorhandenen Gräben höhen- und fluchtgerecht auf vorh. Sandbett verlegen, einschl. der erforderlichen Dichtungenringe und Gleitmittel. Die Verlegevorschriften der Hersteller sind zubeachten. Die Rohre sind von Schmutz und Sand zu säubern und im vorgeschriebenen Gefälle nach den Vorgaben der DIN EN 1610 zu verlegen.

	37,000 m
--	----------	-------	-------

2.3.3.20.	Kanalleitung PP- Kunststoffrohren SN 10, DN 150, KG 2000
------------------	---

Kanalleitung PP- Kunststoffrohren SN 10, DN 150, KG 2000

Kanalleitung aus mineralgefülltem Polypropylen (PP), System KG 2000 oder gleichwertig, in vorhandenen Gräben höhen- und fluchtgerecht auf vorh. Sandbett verlegen, einschl. der erforderlichen Dichtungenringe und Gleitmittel. Die Verlegevorschriften der Hersteller sind zubeachten. Die Rohre sind von Schmutz und Sand zu säubern und im vorgeschriebenen Gefälle nach den Vorgaben der DIN EN 1610 zu verlegen.

Es handelt sich hierbei nur um die Anschlussstücke der Bodeneinläufe an die bereits verlegte Grundleitung

	10,000 m
--	----------	-------	-------

2.3.3.30.	Kanalleitung PP- Kunststoffrohren SN 10, DN 100, KG 2000
------------------	---

Kanalleitung PP- Kunststoffrohren SN 10, DN 100, KG 2000

Kanalleitung aus mineralgefülltem Polypropylen (PP), System KG 2000 oder gleichwertig, in vorhandenen Gräben höhen- und fluchtgerecht auf vorh. Sandbett verlegen, einschl. der erforderlichen Dichtungenringe und Gleitmittel. Die Verlegevorschriften der Hersteller sind zubeachten. Die Rohre sind von Schmutz und Sand zu säubern und im vorgeschriebenen Gefälle nach den Vorgaben der DIN EN 1610 zu verlegen.

	5,000 m
--	---------	-------	-------

2.3.3.40.	Bögen DN 150 KG 2000
------------------	-------------------------------

Bögen DN 150 | KG 2000

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Bögen 15°bis 45° DN 150 PP SN 10	3,000 St	.....	.....
2.3.3.50.	Zulage für den Einbau von Abzweigen DN 200 | 150 Zulage für den Einbau von Abzweigen 45°. Abzweige 45°aus PP-Rohren DN 200/150 nach DIN EN 1610, DIN 19534-3 und/ oder DIN EN 1401-1, Nenn- Ringsteifigkeit SN 10 nach DIN EN ISO 9969, höhen- und fluchtgerecht, in vorbereitete Gräben an die verlegten Regen- und Schmutzwasser - Grundleitungen montieren.	1,000 St	.....	.....
2.3.3.60.	Passschnitt KG 2000 Rohr 100 - 150 Passschnitt für KG 2000 DN 100 bis DN 150 mit Nenn- und Ringsteifigkeit SN 10 herstellen incl. Entsorgung der Schnittreste. Die Schnittkanten sind zu entgraten.	11,000 St	.....	.....
2.3.3.70.	Verschlussstopfen DN 150 liefern und einbauen Verschlussstopfen DN 150 liefern und einbauen	1,000 St	.....	.....
2.3.3.80.	Schmutzwasserschacht 1 (SW 1) DN 1000 Schmutzwasserschacht 1 (SW 1) Tiefe: 1,51 m Runden Beton-Fertigteilschacht DN 1000 (lichte Weite von 1000 mm) nach DIN 4034-1 aus Schachtunterteil, Schachtringen, Schachthals und Auflagering herstellen. Schacht mit Steigeinrichtung versehen. Ausführung Sicherheitssteigeisen nach DIN 19555 Form B mit Stahlkern und PE-Ummantelung. Schachtboden geschlossen mit Gerinne Anschluss von 3 Rohren Zulauf 1: DN 200 Zulauf 2: DN 150 Ablauf: DN 200 Anschluss an Bestandsrohr DN 200 Steinzeug Lichte Schachttiefe: 1,51 m Der AN hat die Höhen und Maße vor Ort eigenverantwortlich zu prüfen. Schachteinbau auf Fundament bestehend aus 20 cm Schotter 0/45 und 10 cm Beton B15 Schachtabdeckung Klasse D mit Schmutzfang	1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.3.3.90. Schmutzwasserschacht 2 (SW 2) DN 1000

Schmutzwasserschacht 2 (SW 2) Tiefe: 1,46 m

Runden Beton-Fertigteilschacht DN 1000
 (lichten Weite von 1000 mm) nach DIN 4034-1 aus
 Schachtunterteil,
 Schachtringen, Schachthals und Auflagering herstellen.
 Schacht mit Steigeinrichtung versehen. Ausführung
 Sicherheitssteigeisen nach DIN 19555 Form B mit
 Stahlkern und PE-Ummantelung.
 Schachtboden geschlossen mit Gerinne
 Anschluss von 2 Rohren
 Zulauf 1: DN 200
 Ablauf: DN 200 gekrümmtes Gerinne 90°
 Lichte Schachttiefe: 1,46 m
 Der AN hat die Höhen und Maße vor Ort
 eigenverantwortlich zu prüfen.
 Schachteinbau auf Fundament bestehend aus
 20 cm Schotter 0/45 und
 10 cm Beton B15
 Schachtabdeckung Klasse D mit Schmutzfang

1,000 St

2.3.3.100. Schmutzwasserschacht 3 (SW 3) DN 1000

Schmutzwasserschacht 3 (SW 3) Tiefe: 1,16 m

Runden Beton-Fertigteilschacht DN 1000
 (lichten Weite von 1000 mm) nach DIN 4034-1 aus
 Schachtunterteil,
 Schachtringen, Schachthals und Auflagering herstellen.
 Schacht mit Steigeinrichtung versehen. Ausführung
 Sicherheitssteigeisen nach DIN 19555 Form B mit
 Stahlkern und PE-Ummantelung.
 Schachtboden geschlossen mit Gerinne
 Anschluss von 2 Rohren
 Zulauf 1: DN 200
 Ablauf: DN 200 gekrümmtes Gerinne 110°
 Lichte Schachttiefe: 1,16 m
 Der AN hat die Höhen und Maße vor Ort
 eigenverantwortlich zu prüfen.
 Schachteinbau auf Fundament bestehend aus
 20 cm Schotter 0/45 und
 10 cm Beton B15
 Schachtabdeckung Klasse D mit Schmutzfang

1,000 St

2.3.3.110. Schmutzwasserschacht 4 (SW 4) DN 1000

Schmutzwasserschacht 4 (SW 4) Tiefe: 1,11 m

Runden Beton-Fertigteilschacht DN 1000
 (lichten Weite von 1000 mm) nach DIN 4034-1 aus
 Schachtunterteil,
 Schachtringen, Schachthals und Auflagering herstellen.
 Schacht mit Steigeinrichtung versehen. Ausführung

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Sicherheitssteigeisen nach DIN 19555 Form B mit Stahlkern und PE-Ummantelung. Schachtboden geschlossen mit Gerinne Anschluss von 3 Rohren Zulauf 1: DN 150 Zulauf 2: DN 100 Ablauf: DN 200 gekrümmtes Gerinne Lichte Schachttiefe: 1,11 m Der AN hat die Höhen und Maße vor Ort eigenverantwortlich zu prüfen. Schachteinbau auf Fundament bestehend aus 20 cm Schotter 0/45 und 10 cm Beton B15 Schachtabdeckung Klasse D mit Schmutzfang	1,000 St	.....	.....

HINWEIS

Dichtheitsprüfungen sind grundsätzlich im Beisein der zuständigen Entwässerungsbehörde am offenen Graben mit entsprechenden Formblättern durchzuführen.

2.3.3.120. **Dichtheitsprüfung**

Dichtheitsprüfung

Der AN stellt sicher, dass alle neu erstellten Entwässerungsanlagen vor der Abnahme auf Dichtheit geprüft werden. Dafür hat er die Zugänglichkeit der Leitungen für Absperrungen zu gewährleisten. Mehraufwand für erforderliche Provisorien und Hilfsmittel (z.B. Kopflöcher, Verdeckelungen, Schiebelblasen) sowie für mehrfache Anfahrten ist anhand der Lagepläne in die Einheitspreise einzukalkulieren. Es ist rechtzeitig die Überwachung der Prüfung durch den AG zu veranlassen, andernfalls die Zustimmung zur Durchführung einzuholen. Übergabe der unterzeichneten Prüfprotokolle in Kopie direkt nach Prüfung vor Ort an den AG.

Vorrangig ist haltungsweise zu prüfen, alternativ nur in rechtzeitiger Abstimmung mit dem AG Einzelmuffenprüfung. Die Haltungsprüfung kann einschließlich Prüfung aller Anschlussleitungen am Gesamtsystem erfolgen. Die einzelnen Prüfabschnitte sind mit allen eingesetzten Absperrungen und der Prüfstelle in die Lagepläne einzuzeichnen. Lieferung von Wasser für die Dichtheitsprüfung erfolgt durch den Auftragnehmer. Einschl. aller nötigen Vorarbeiten, Einrichtungskosten usw.

Prüfung nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik u. a. DIN EN 1610 und ergänzend DWA-A 139.

Die Prüfungen sind nur von Firmen/Personen mit Gütezeichen D Güteschutz Kanalbau und entsprechenden Sachkundenachweisen durchzuführen. Bei undichten Leitungen oder Schächten ist die Undichtheit durch den AN zu beseitigen und die

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Dichtheitsprüfung auf Kosten des AN zu wiederholen.
 Die Abnahme der Leistung erfolgt erst nach Vorlage
 sämtlicher vollständig ausgefüllten und
 unterzeichneten
 Prüfprotokolle.
 Übergabe der Prüfdokumentation in Papierform und
 digital im pdf-Format auf CD jeweils zweifach.

1,000 psch

.....

2.3.3.130. Einmessen der Schächte und Rohrleitungen

Einmessen der Schächte und Rohrleitungen, für
 Hauptsammler / Anschlusskanäle, für die Erstellung
 eines Abwasserrohrnetzkataster gemäß
 Wasserhaushaltsgesetz,
 durch ein Vermessungsbüro und Dokumentation der Daten.
 Aufzunehmen ist die Lage von Schächten und
 Rohrleitungen einschl. horizontaler und vertikaler
 Versprünge, Höhenlagen
 von Schächten und Schachtzu- und - abläufen Rohrachsen
 der Wasserleitungen und anderen kreuzenden Leitungen.
 Abzugeben sind CAD-Dateien
 nach dem Pflichtenheft des Auftraggebers,
 zusammengestellt auf einer CD als AutoCAD dwg- und dxf-
 sowie als pdf-Datei und 2-fach als farbiger
 Papier-Plot.

1,000 psch

.....

Zusätzliche technische Vertragsbedingungen für die optische Inspektion.

Der Termin für die bevorstehende optische Inspektion
 muß vom AN für die betreffende Kanaltrasse mind. 1 Woche
 vorher bei der Bauüberwachung, dem AG und den
 Entwässerungsbetrieben angemeldet werden.
 Das bei der Kanaluntersuchung verantwortlich
 eingesetzte Personal muß bau- und materialtechnisches
 Fachwissen aus dem Kanalbau und eine mindestens
 einjährige Inspektionspraxis besitzen. Nachweise sind
 auf Verlangen des AG vorzulegen. Das eingesetzte
 Personal darf nur in Abstimmung mit dem AG wechseln.
 Der AG behält sich das Recht vor, einen Wechsel des
 Untersuchungspersonals zu verlangen.
 Für die technische Anforderungen an die Inspektion des
 Kanals gilt das Merkblatt ATV M 143, Teil 1 und 2. Die
 komplette optische Inspektion hat im ISYBAU-Format
 06/2001 zu erfolgen. Haltungs-, Leitungs- und
 Schachtbezeichnungen werden dem AN vorgegeben.
 Alle Inspektionsdaten sind vom AN auf DVD im jeweiligen
 ISYBAU-Austauschformat abzuspeichern, dies sind im
 einzelnen die Format-Typen:
 Typ H (Bauzustand Haltungen)
 Typ LH (Bauzustand Leitungen)
 Typ S (Bauzustand Schächte)
 Die zu verwendenden Steuer- und Zustandskürzel einschl.
 ihrer numerischen Zusätze sind im ISYBAU-orientierten
 Handlungskonzept festgelegt und bindend.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>Muss die Inspektion von Haltungen und Anschlussleitungen abgebrochen werden (z. B. IAB aufgrund von einragenden Hindernissen) hat eine Gegeninspektion zu erfolgen.</p> <p>Unmittelbar nach dem ersten Untersuchungstag, sind die Daten zur Überprüfung dem AG oder der Bauüberwachung einschl. der Videoaufzeichnungen zu übergeben.</p> <p>Es sind zu erstellen:</p> <p>a) Videoaufzeichnungen auf DVD im MPEG-Format</p> <p>b) Fotodokumentation mit Videoprinter oder Kamera</p> <p>c) Dateien mit ISYBAU-Austausch-Format 06/2001</p> <p>Die Anforderungen an die Ausrüstung der Inspektionseinrichtungen sind im ATV-Merkblatt M 143 Teil 2 (1998) definiert. Insbesondere sind nachfolgende Anforderungen zu erfüllen:</p> <p>Technische Anforderungen an TV-Kamera und Zubehör:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 Personen Bedienung - ausgebildete Techniker - Helfer - Farbkamera, nach dem neuesten Stand der Technik entsprechend der PAL-Norm (mit Dreh- und Schwenkkopf), Bildauflösung mind.300 Zeilen horizontal - min. 150 m Kamerakabel - Einsatzbereich ab DN 200 - 400 - S-VHS-Videoaufzeichnungsanlage mit Timecode und Echtzeitzeitzähler nach dem LTC-Verfahren (EBU-Richtlinie) - Miniatur-Farbkamera für DN 100 bis <DN 200 - Das Objektiv muß frei schwenkbar sein, um vom Hauptkanal aus in die Anschlüsse sehen zu können. - Bei größeren Kanälen sind entsprechend größere Beleuchtungsgeräte einzusetzen, so dass der gesamte Kanalquerschnitt gut ausgeleuchtet ist. - Bei allen Kanalquerschnitten ist durch die Wahl geeigneter Kamera-Unterwagen bzw. Räder dafür zu sorgen, dass das Objektiv der Inspektionskamera immer in optimaler Höhe innerhalb des Kanalquerschnittes verläuft, so dass stets der gesamte Rohr-oder Eiprofilquerschnitt im Bild erfasst wird. - Elektronische Dateneinblendegeräte für die wichtigsten Kenndaten (Untersuchungsdatum,-zeit,- ort, Objektbezeichnung, Schadenskürzel, Stationierung, Foto-Nr., Timecode des Videorecorders, Uhrzeit (Positon des Schadens). <p>Die Abrechnungslängen bei der optischen Inspektion sind die tatsächlich untersuchten Rohrlängen. Das Öffnen/Schließen von Schachtabdeckungen vorhandenen Reinigungsstücken, Rostverschraubungen etc. wird nicht gesondert vergütet und ist in den EP einzurechnen.</p> <p>Die Fahrgeschwindigkeit der Kamera darf 10 cm/s nicht überschreiten.</p> <p>Die Videos sind mit folgenden Einblendungen zu versehen:</p> <p>Dauereinblendungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Time-Code - Stationierung - Untersuchungsrichtung - Von - Schachtbezeichnung - Bis - Schachtbezeichnung - Haltungsbezeichnung - Datum 			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

- Uhrzeit
- Videoaufzeichnung-Nr.
- Einmalige Einblendungen am Beginn jeder Haltungs- bzw. Leitungsinspektion:
- Name der Untersuchungsfirma
- Standortbezeichnung
- Straßename
- Material und Durchmesser
- Kanalart
- Profilart
- Einblendungen zur Zustandsbeschreibung:
- Zustandsbeschreibung im Langtext
- numerischer Zusatz
- Lage im Querschnitt nach Ziffernblattnotation
- Kommentar als Freitext
- Foto-Nr

2.3.3.140. Optische Inspektion

Optische Inspektion

Die Leistung der optischen Inspektion für die neu verlegten Kanäle hat gemäß den Vorbemerkungen zu erfolgen und ist entscheidende Voraussetzung für die Abnahme.

Die erstellte Dokumentation ist 5 Arbeitstage vor der Abnahme dem AG zur Prüfung vorzulegen.

Gilt für alle neu verlegten Kanäle DN 100 bis 400.

In diese Position ist das Reinigen bzw. Spülen der Leitungen und Schächte einzukalkulieren, einschl. Entnahme des Spülgutes. Das Spülgut geht in das Eigentum des AN über und ist incl. aller Entsorgungsgebühren zu entsorgen.

Werden bei der Untersuchung Mängel, Schäden oder Verunreinigungen festgestellt sind dies auf Kosten des AN zu beseitigen.

Die erneute Reinigung und Befahrung zur Dokumentation der ordnungsgemäßen Mangelbeseitigung gemäß Vorbemerkungen wird nicht vergütet.

Die Leistung gilt für alle neu verlegten Leitungen und Schächte.

1,000 psch

Summe 2.3.3.	ENTWÄSSERUNGSARBEITEN
---------------------	------------------------------	-------

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	126-26	Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken	
LV:	300-02	ROHBAUARBEITEN I	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.3.4.	FLÄCHENBELÄGE
---------------	----------------------

2.3.4.10.	Planum Baugrund der Verkehrsflächen
------------------	--

Planum Baugrund der Verkehrsflächen

Genauigkeit: +/- 2 cm.
 Tragfähigkeit 45 MN/m²
 Bereich: Pflasterflächen

In dieser Position ist lediglich das
 Planieren/Profilieren sowie Auf- und Abtragen in der
 angegebenen Stärke zu kalkulieren.

	110,000 m²
--	------------	-------	-------

2.3.4.20.	Frostschuttschicht einbauen; 15 cm
------------------	---

Frostschuttschicht einbauen; 15 cm
 Frostschuttschicht auf den begehbaren Wegen (Gehwege und
 Zuwege zum Gebäude) einbauen. Schichtstärke 15 cm im
 verdichteten Zustand.
 Genauigkeit +/- 1 cm
 Material Frostschuttschicht 0/32 o.glw.
 Ev2 100 MN/m²

	110,000 m²
--	------------	-------	-------

2.3.4.30.	Tragschicht einbauen; 20 cm
------------------	------------------------------------

Tragschicht einbauen; 20 cm
 Tragschicht aus HKS 0/45 auf den begehbaren Wegen
 (Vorplätze, Gehwege und Zuwege zum Gebäude) einbauen.
 Schichtstärke im verdichteten Zustand 15 cm.
 EV2 120MN/m²
 Ebenflächigkeit +/- 0,5 cm

	110,000 m²
--	------------	-------	-------

2.3.4.40.	Seitlich lagerndes Pflaster Format 10-10-8 bis 10-15-8 neu verlegen
------------------	--

Seitlich lagerndes Pflaster Format 10-10-8 bis 10-15-8 neu
 verlegen

Verlegung in 3-5 cm Splitt-Sandgemisch

	110,000 m²
--	------------	-------	-------

2.3.4.50.	Zulage für das Anarbeiten an den Bestand
------------------	---

Zulage für das Anarbeiten an den Bestand

	35,000 m
--	----------	-------	-------

	Summe 2.3.4. FLÄCHENBELÄGE
--	-----------------------------------	-------	-------

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
LV: 300-02 ROHBAUARBEITEN I Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Summe 2.3.	UMVERLEGUNG DER SW LEI...		
------------	---------------------------	--	--	-------

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.4.	ERDARBEITEN FÜR WÄRMEVERSORGUNG BÜRGERHEIM
-------------	---

2.4.1.	ERDBAU
---------------	---------------

**2.4.1.10. Grabenaushub für Leitungen Tiefe bis 1,20 m
Graben für Ver- und Entsorgungsleitungen und
Fundamente bis 1,20 m**

Grabenaushub für Leitungen Tiefe bis 1,20 m
 Graben für Ver- und Entsorgungsleitungen und
 Fundamente bis 1,20 m Tiefe ausheben. Boden seitlich
 zum Wiedereinbau lagern.
 Incl. Feinplanum der Grabensohle.
 Bodenklasse 2 - 5
 Grabentiefe bis 1,20 m ohne Verbau
 Grabenbreite 0,6 - 1,5 m
 Den Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, zum
 Wiedereinbau fachgerecht und in geeigneter Form z. B.
 in Mieten, abgedeckt o. ä. seitlich lagern.
 Zum Verfüllen nicht verwendeter Aushub oder überschüssiger
 Aushub ist zu laden, transportieren (Transportweite bis 200 m)
 und auf Miete zu lagern.
 Dies ist über die entsprechenden Positionen abzurechnen.
 Abgerechnet wird nach Aushubquerschnitten gemäß DIN EN
 1610, örtliche Mehrbreiten oder Mehrtiefen im Bereich
 von Rohrverbindungen und Schächten werden übermessen
 und nicht gesondert vergütet.
 Der AN hat die Höhen, Tiefen, Längen und Maße vor Ort
 eigenverantwortlich zu prüfen.

48,000 m³

2.4.1.20. Zulage zu Grabenaushub | Handschachtung

Zulage zu Grabenaushub | Handschachtung

Handschachtung für Suchschachtungen im Bereich
 vorhandener Leitungen und Wurzelwerk von Bäumen als
 Zulage zu den Hauptpositionen.
 Ausführung nur auf Anordnung der Bauüberwachung.
 Art: Suchgräben, Gräben, Auffüllungen, etc.
 Bodenklasse: 2-5 gem. DIN 18300 und 18915
 Abrechnung: Fläche x Abtrag
 Anfallendes Material seitlich im Gelände einbauen.

5,000 m³

2.4.1.30. Betonabbruch im Bereich des Grabenaushubs

Betonabbruch im Bereich des Grabenaushubs

Abbruch und Entsorgung von unbewehrtem Fundamentbeton
 im Bereich des Grabeaushubs als Zulage zum Aushub

2,000 m3

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.4.1.40.	Steinfreier Füllsand Steinfreier Füllsand Einbau von steinfreiem Füllsand 0/2 auf der Grabensohle und zur Ummantelung der verlegten Rohrleitungen. Untere Bettungsdicke mind. 10 cm. Ausbildung des Rohraufagers: Obere Bettung Mindestdicke 0,5 x Rohraußendurchmesser, Herstellung in lagenweiser Seitenverfüllung, Abdeckung bis 15 cm über Rohrscheitel, Einbau in mehreren Schichten. Abrechnung Grabenbreite gem. DIN 1610 Höhe bis 15 cm über Rohrscheitel. Verdichtungsgrad DPr 97%	15,000 m³	.....	.....
2.4.1.50.	Grabenverfüllung Grabenverfüllung Seitlich lagernder Füllboden in die Leitungsgräben und Schachtgruben bis OK Planum lagenweise wieder einbauen und verdichten. Restlichen Grabenaushub laden und in der Anfüllung einbauen. Schichtstärke des Einbaus abgestimmt auf das eingesetzte Verdichtungsgerät. Verdichtungsgrad DPr 100%, EV2 mind. 45 KN/m². Lieferung fehlenden Verfüllmaterials wird gesondert vergütet.	33,000 m³	.....	.....
2.4.1.60.	Bodenentsorgung bis BM-F1; BG-F1 Bodenentsorgung bis BM-F1; BG-F1 Zum Verfüllen nicht verwendeter Aushub und im Baufeld lagernder Aushub der Baugrube geht in das Eigentum des AN über und ist von der Baustelle zu entfernen und zu entsorgen. Incl. aller Entsorgungsgebühren bis BM-F1; BG-F1. Abgerechnet wird nach Mietenaufmaß und als Gegenrechnung nach Entsorgungsnachweisen, diese sind sofort vorzulegen. Die Berechnung erfolgt nach Wiegekarte oder mit Umrechnungsfaktor $t_0/m^3 = 1,7 \text{ t}_0/m^3$ Der AN hat die Höhen, Tiefen, Längen und Maße vor Ort eigenverantwortlich zu prüfen. Die Zuordnung des Materials ist durch eine Bodenanalyse nachzuweisen, alle anfallenden Kosten der Analyse sind einzukalkulieren.	25,000 to	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
LV: 300-02 ROHBAUARBEITEN I Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Summe 2.4.1.	ERDBAU		
--------------	--------	--	--	-------

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	126-26	Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken	
LV:	300-02	ROHBAUARBEITEN I	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.4.2. LEERROHRVERSORGUNG

2.4.2.10. Kabelschutzrohr DN 80 mm

Kabelschutzrohr DN 80, als Ringware aus PE-HD, UV-stabilisiert, Verbundrohrbauweise, außen gewellt mit Innenhaut; unter Beachtung der EN 1610 und der Verlegeanleitung des Herstellers, liefern und fachgerecht verlegen,

		120,000 m
--	--	-----------	-------	-------

2.4.2.20. Dichtungsset Wand

Pressringdichtung, für wasserdichte Mauerdurchführung der Kabelschutzrohre, druckwasserdicht bis 1,5 bar, inkl. allem Zubehör. Leerrohr DN 80

		3,000 Stk
--	--	-----------	-------	-------

2.4.2.30. Trassenwarnband -deutsch-

Verlegen eines Trassenwarnbands, als Zulage als Markierung von eingesandeten Rohrleitungen.
 Material : PE-Folie
 Typ : TWB-deutsch
 Breite : 40mm,
 Dicke : 0,1mm
 Beschriftung: "Achtung Elektroleitung",
 Farbe : gelb
 Das Warnband wird 100-200mm über jedes einzelne im Erdreich verlegte Leerrohr verlegt.
 incl. allem Zubehör liefern und betriebsfertig montieren, mit allen Vor- und Nebenarbeiten

		120,000 m
--	--	-----------	-------	-------

Summe 2.4.2.	LEERROHRVERSORGUNG		
---------------------	---------------------------	--	-------	--

Summe 2.4.	ERDARBEITEN FÜR WÄRME...		
-------------------	---------------------------------	--	-------	--

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	126-26	Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken	
LV:	300-02	ROHBAUARBEITEN I	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.5.	STUNDENLOHN UND ENTSORGUNG			
-------------	-----------------------------------	--	--	--

2.5.1.	STUNDENLOHNARBEITEN			
---------------	----------------------------	--	--	--

2.5.1.10.	Verrechnungssatz Mobilbagger bis 12 to Verrechnungssatz Mobilbagger bis 12 to einschließlich Grabenlöffel oder Grabenräumlöffel und incl. Bedienung.	5,000 h	.....	.....
2.5.1.20.	Verrechnungssatz Frontlader Frontlader Verrechnungssatz Frontlader 45 bis 75 KW incl. Kombischaufel oder Palettengabel und Bedienung	5,000 h	.....	.....
2.5.1.30.	Verrechnungssatz Minibagger Minibagger Verrechnungssatz Minibagger 1,5 bis 3,5 to incl. Bedienung	5,000 h	.....	.....
	Summe 2.5.1. STUNDENLOHNARBEITEN			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	126-26	Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken	
LV:	300-02	ROHBAUARBEITEN I	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.5.2. ENTSORGUNGSARBEITEN

2.5.2.10. Entsorgung von mineralischen Bauschutt

Entsorgung von mineralischen Bauschutt

Abbruchmaterialien und sonstige Materialien aufsammeln, nach Entsorgungskategorien trennen und laden. Material geht in das Eigentum des AN über und ist zu entsorgen, Abrechnung nach Entsorgungsnachweisen.
 Materialien: Bauschutt (z.B. Mauer- und Betonabbruch, Steine, Findlinge) Entsorgung nach AVV-Abfallschlüssel 17 01 07.

Gilt für die vorgezogenen Maßnahmen.

10,000 t
----------	-------	-------

2.5.2.20. Entsorgung von Mischabfällen

Entsorgung von Mischabfällen

Abbruchmaterialien und sonstige Materialien aufsammeln, nach Entsorgungskategorien trennen und laden. Material geht ins Eigentum des AN über und ist zu entsorgen. Abrechnung nach Entsorgungsnachweisen.
 Materialien: Mischabfälle
 AVV-Abfallschlüssel 17 09 04.

Gilt für die vorgezogenen Maßnahmen.

2,000 t
---------	-------	-------

Summe 2.5.2.	ENTSORGUNGSARBEITEN	
---------------------	----------------------------	--	-------

Summe 2.5.	STUNDENLOHN UND ENTSO...	
-------------------	---------------------------------	--	-------

Summe 2.	VORGEZOGENE MASSNAHM...	
-----------------	--------------------------------	--	-------

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

3.	ABBRUCHARBEITEN
-----------	------------------------

3.1.	ABBRUCHARBEITEN
-------------	------------------------

3.1.1.	ABBRUCH STAHLKONSTRUKTION
---------------	----------------------------------

3.1.1.10.	<p>DIN276_18: 212 Abbruchmaßnahmen</p> <p>Technische Bearbeitung / Abbruchkonzept</p> <p>Technische Bearbeitung / Abbruchkonzept</p> <p>Vorlage eines detaillierten, prüffähigen Abbruchkonzeptes für den geplanten Rückbau der Stahltragkonstruktion der ehemaligen Turnhalle Eschollbrücken.</p> <p>Das Abbruchkonzept dient als Grundlage für die sichere, wirtschaftliche und fachgerechte Durchführung der Rückbauarbeiten unter Berücksichtigung der statischen, konstruktiven und sicherheitstechnischen Randbedingungen.</p> <p>Die Leistung umfasst:</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Bestandsaufnahme vor Ort - die Sichtung der vorhandenen Planunterlagen (Abbruchstatik) - die Bewertung der statischen Zusammenhänge - die Festlegung einer abschnittsweisen, statisch sicheren Reihenfolge für den Rückbau - die Auswahl erforderlicher Sicherungs- und Abstützmaßnahmen (Gerüste, Schutznetze, Hebezeuge, etc) - die Beschreibung der vorgesehenen Abbruch- und Trennverfahren (z. B. Demontage, Brennschneiden, Sägen, Kranhub) - Angaben zu Arbeitsschutz- und Sicherheitsmaßnahmen - die Berücksichtigung von einschlägigen technischen Regeln und der Unfallverhütungsvorschriften - die Berücksichtigung angrenzender Bauteile und Nachbarbebauung. - das Erstellen von statischen Nachweisen für temporäre Abstützungen oder Montagezustände sofern notwendig. <p>Bei der Durchführung der Arbeiten ist besonders zu beachten, dass sich in unmittelbarer Nähe zum Baufeld der Schulhof der Eschollbrücker Grundschule befindet. Ebenso angrenzend ist die Freiherr-vom Stein-Straße, deren Gehweg auf beiden Straßenseiten von Schulkindern genutzt wird.</p> <p>Das Überschwenken von Nachbargrundstücken mit einem Kran ist untersagt.</p> <p>Sollte für die Abbruchmaßnahmen eine Straßensperrung erforderlich sein, so ist diese vom Auftragnehmer bei der Stadt Pfungstadt zu beantragen. Die Kosten für die Straßensperrung trägt der Auftragnehmer.</p> <p>Im Falle einer Straßensperrung muss die Zufahrt der Anwohner zu Ihren Grundstücken gewährleistet sein.</p>
------------------	--

Vor Ausführung sind zusätzlich vorzulegen:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	126-26	Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken	
LV:	300-02	ROHBAUARBEITEN I	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Qualifikationsnachweise für Schweiß- und Brennschneid-
arbeiten.

Gefährdungsbeurteilung.

1,000 psch

.....

3.1.1.20. **DIN276_18: 212 Abbruchmaßnahmen**
Abbruch Stahlkonstruktion

Fachgerechter, vollständiger Rückbau der Stahlkonstruktion der ehemaligen Turnhalle Eschollbrücken einschließlich aller konstruktiv verbundenen Stahlbauteile und Pfetten aus Holz. Die Arbeiten sind unter Beachtung der geltenden gesetzlichen Vorschriften, technischen Regeln sowie Unfallverhütungsvorschriften auszuführen.

Das Baufeld ist bereits mit einem Bauzaun Höhe 2,00 m umlaufend gesichert. Der Bauzaun ist Eigentum der Stadt Pfungstadt.

Der Leistungsumfang umfasst

- die Baustelleneinrichtung einschließlich erforderlicher Absperr- und Sicherungsmaßnahmen
- die Stellung und Vorhaltung aller erforderlichen Geräte, Schutznetze, Maschinen- und Hebetechnik
- die fachgerechte Demontage der nachfolgend beschriebenen Stahlkonstruktion (Stahlrahmen, Pfetten, Windverbände) und Holzpfetten.
- das Trennen der Stahlbauteile mittels geeigneter Verfahren (z. B. Brennschneiden, Sägen)
- den Ausbau und Separierung von Verbindungsmitteln (Schrauben, - Anker, Schweißverbindungen)
- den Abbruch von Fundamentanschlüssen (Fußplatten) bis Oberkante der vorhandenen Fundamente aus Stahlbeton. Der Abbruch der Fundamente aus Stahlbeton ist nicht Gegenstand dieser Ausschreibung.
- die sortenreine Trennung der Materialien
- das Verladen, der Abtransport und die ordnungsgemäße Entsorgung bzw. Verwertung des Abbruchmaterials gemäß geltender Abfallvorschriften. Die Rückvergütung für den Schrott ist in nachfolgender Position beschrieben.

Alle anderen Abbruchmaterialien sind auf Kosten des Auftragnehmers zu entsorgen und in der Pauschale zu berücksichtigen.

Die Wahl der Verwertungsanlage obliegt dem Auftragnehmer.

Der Rückbau hat statisch kontrolliert und abschnittsweise zu erfolgen.

Die Standsicherheit verbleibender Bauteile ist jederzeit zu gewährleisten.

Erforderliche Abstützungen und Sicherungsmaßnahmen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Lärm-, Staub- und Erschütterungsschutzmaßnahmen sind entsprechend den örtlichen Vorgaben umzusetzen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
LV: 300-02 ROHBAUARBEITEN I Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Arbeiten in der Höhe sind gemäß den geltenden Arbeitsschutzbestimmungen durchzuführen.

Beschreibung Stahlkonstruktion:

Abbruch von 6 Stück biegesteifer Stahlrahmen mit gelenkigen Fußpunkten, bestehend aus.

12 Stützen IPE 500

6 Riegel IPE 450

Die Zweigelenkträgern mit 3° geneigten, sattelförmige Riegeln überspannen in 6 m Abständen die 18 m breite Grundfläche der ehemaligen Halle und leiten die Lasten in die Fundamente aus Stahlbeton ein.

Die Höhe eines Rahmens ab OK Fundament beträgt ca. 7,00 m, die Breite ca. 18,00 Meter. Das Gewicht eines Rahmens beträgt ca. 3 t.

Schraubverbindungen sind zu lösen,
Schweißverbindungen sind mit der Trennscheibe zu trennen

Siehe Anlage Querschnitt A-A

Die Konstruktion ist nach Abbruch in transportfähige Teile zu zerlegen. Die Größe der Abbruchteile ist abhängig von den Transportfahrzeugen auf Auftragnehmers. Hierbei ist die innerstädtische Lage und die ggf. engen Wenderadien für LKWs zu beachten.

Beschreibung Pfetten:

In einer Höhe von ca. 4,50 m liegen an den beiden Längsseiten jeweils eine Holzpfette, Querschnitt 14 x 30 cm

Die Gesamtlänge der Pfetten beträgt ca. 30 m (2 Stück).

Die Balken liegen auf Stahlkonsolen an den Stützen auf. Sie sind konstruktiv mit jeweils 2 Bolzen an den Stahlstützen gegen Kippen gesichert. Die Pfetten tragen in Kombination mit den nachfolgend beschriebenen Diagonalverbänden und Riegel im Bereich der Fußpunkte der Rahmen zur Aussteifung in Längsrichtung bei.

Beschreibung Windverbände:

In den jeweils ersten Feldern in Längsrichtung sind zur Aussteifung der Stahlkonstruktion 4 Stück Windverbände zur vorübergehenden Lagesicherung eingebaut worden. (Nachtrag Abbruchstatik).

Diese bestehen aus einem Riegel im Fußpunktbereich

1 Stück HEA 140, Länge ca. 6,00 m und

1 Stück Auskreuzung bestehend aus 2 Stück

L-Winkeln 70 x 50 x 6, Länge ca. 7,5 m

Die Aussteifende Wirkung wird in Kombination mit den zuvor beschriebenen Pfetten erreicht.

Siehe Anlage Anordnung Windverbände

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>In der Ebene des Daches sind im Bereich zwischen Achse 1 und 2 noch horizontale Windrispen vorhanden. Die Dimension der Diagonalverbände ist nicht bekannt (siehe Foto Stahlkonstruktion)</p> <p>Ebenso liegen in Längsrichtung im Bereich der Kopfpunkte der Stützen jeweils 2 Stück Zugbänder aus Stahl, der Dimension nicht bekannt ist. Die gesamte Länge der Zugbänder beträgt ca. 120 Meter.</p>	1,000 psch		.....
3.1.1.30.	<p>DIN276_18: 212 Abbruchmaßnahmen</p> <p>Rückvergütung Schrott</p> <p>Rückvergütung Schrott</p> <p>Gegenstand dieser Position ist die Rückvergütung zugunsten des Auftraggebers für die im Zuge der Abbrucharbeiten angefallenen und verwertbaren Stahlmengen aus der Tragkonstruktion der ehemaligen Turnhalle.</p> <p>Die Rückvergütung erfolgt auf Basis der tatsächlich gewogenen und nachweislich der stofflichen Verwertung zugeführten Stahlmengen.</p> <p>Der Auftragnehmer hat die ausgebauten Stahlbauteile sortenrein zu separieren und Fremdstoffe (z. B. Betonanhaftungen, Holz, Dämmstoffe, Beschichtungen) soweit technisch möglich zu entfernen.</p> <p>Das Material ist fachgerecht zu verladen und einer zugelassenen Verwertungsanlage zuzuführen, die Verwiegung durch geeichte Waage nachzuweisen, Wiegescheine und Verwertungsnachweise vorzulegen.</p> <p>Der angebotene Einheitspreis für die Rückvergütung ist als positiver Einheitspreis im Leistungsverzeichnis auszuweisen. Marktbedingte Preisschwankungen sind mit dem angebotenen Einheitspreis abgegolten.</p> <p>Folgende Unterlagen sind vorzulegen: Original-Wiegescheine Annahme- und Verwertungsbestätigungen ggf. Entsorgungsnachweise gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz</p>	-18.200,000 t	.....	.....
Summe 3.1.1.	ABBRUCH STAHLKONSTRU...			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
 LV: 300-02 ROHBAUARBEITEN I Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

3.1.2.	ABBRUCH FUNDAMENTE UND TECHNIKRAUM			
---------------	---	--	--	--

3.1.2.10.	<p>DIN276_18: 212 Abbruchmaßnahmen</p> <p>Abbruch Fundamente StB</p> <p>Abbruch Fundamente im Boden, aus bewehrtem Beton rückbauen. Anfallende Materialien sortenrein separieren, auf Transportfahrzeuge laden und zu zugelassenen Entsorgungsstellen des AN transportieren und entsorgen, einschl. Entsorgungsgebühren und sonstiger Gebühren.</p> <p>Einstufung der anfallenden Bauschuttmassen in die Materialklasse bis einschl. RC-2 gemäß Ersatzbaustoffverordnung.</p> <p>Abgerechnet wird nach Kubatur Betonbauteile vor dem Abbruch.</p>	28,000 m3
-----------	--	-----------	-------	-------

3.1.2.20.	<p>DIN276_18: 212 Abbruchmaßnahmen</p> <p>Abbruch Hindernis im Boden Findling</p> <p>Abbruch Hindernis im Boden Findling als Einzelleistung, aufnehmen und entsorgen, Durchmesser ab ca. 50 cm</p>	3,000 St
-----------	---	----------	-------	-------

3.1.2.30.	<p>DIN276_18: 212 Abbruchmaßnahmen</p> <p>Abbruch Technikraum</p> <p>Abbruch Technikraum Vollständige Abbruch des Technikraums der alten Sporthalle einschließlich fachgerechter Trennung, Entsorgung und Verwertung aller anfallenden Materialien. 1-geschossiges Gebäude Abmessungen ca. L x B x H = 5,00 m x 3,00 m x 2,80 m</p> <p>Die im Technikraum vorhandenen Heizung wird vor Beginn des Abbruchs von der Stadt Pfungstadt demontiert. Der Technikraum wird dem AN Rohbau medienfrei übergeben.</p> <p>Siehe Anlage Fotos Technikraum</p> <p>Abbruch Tragkonstruktion: Außenwände aus Stahlbetonfertigteilen, d= ca. 12 cm Fläche ca. 45 m2 vorgehängte Waschbetonplatten, nur noch an 2 Außenwänden vorhanden, Fläche ca. 25 m2 Einstufung der mineralischen Bauteile in Klasse RC1 umlaufender Stahlträger, verzinkt, Höhe ca. 120 mm, Stützen, Auflager in Teilbereichen in Teilbereichen Gesamtlänge ca. 20 m Schraubverbindungen</p>			
-----------	---	--	--	--

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	126-26	Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken	
LV:	300-02	ROHBAUARBEITEN I	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Bodenplatte Stahlbeton, Stärke ca. 25 cm,
ca. 15 m2, in Verbindung mit Verbundestrich, Stärke ca. 6 cm,
beschichtet, Beschichtung nicht Schadstoffbelastet,
Fundamente

Rückbau der Dachkonstruktion:

Die ursprüngliche Dachkonstruktion aus Trapezblech mit
Aufbeton wurde in den 80 er Jahren mit einer Holzkonstruktion
und bituminöser Abdichtung ertüchtigt, beide
Dachkonstruktionen sind noch vorhanden und abzurechen.
Bituminöser Dachabdichtung, 2-lagig, Fläche ca. 18 m2
Einstufung als nicht Asbest- und nicht PAK-haltig.
Holzschalung mit Sparrenlage, incl. Auflagerhölzer,
Insektenschutzgitter, Randeinfassung und Befestigungsmitteln
ca. 18 m2
Abdichtungsbahn bituminös, ca. 18 m2
Dämmstofflage, Polystyrol Hartschaum d = ca. 14 cm,
ca. 15 m2
Trapezblech, verzinkt, ca. 15 m2
Randeinfassung aus Dachschindeln, Höhe ca. 30 cm,
ca. 8 lfm
Dachrinnen, Regenfallrohr verzinkt

Sonstige Bauteile:

- Abbruch 1 Stück Stahltür, 1 - flügelig,
Abmessung ca. 1,00 x 2,00 m
Einstufung Tür als potentiell Asbesthaltig eingestuft
(Brandschutzeinlage)
- Abbruch 1 Stück Gitterfenster, Abmessung ca. 40 cm x 90 cm
- Abbruch 1 Stück Schornstein, Edelstahl

1,000 psch
.....

Summe 3.1.2.	ABBRUCH FUNDAMENTE UN...
---------------------	---------------------------------	-------

Summe 3.1.	ABBRUCHARBEITEN
-------------------	------------------------	-------

Summe 3.	ABBRUCHARBEITEN
-----------------	------------------------	-------

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

4.	ERDARBEITEN			
-----------	--------------------	--	--	--

4.1.	ERDARBEITEN			
-------------	--------------------	--	--	--

4.1.1.	ERDARBEITEN			
---------------	--------------------	--	--	--

HINWEIS:

Für die Ausführung der Erdarbeiten ist beiliegendes Bodengutachten zu berücksichtigen.

Die Deklarationanalysen im erforderlichen Umfang werden von Bodengutachter des Auftraggebers erstellt und dem Auftragnehmer zur Verfügung gestellt.

4.1.1.10. DIN276_18: 311 Herstellung

Vermessungsarbeiten

Für die gesamte Bauzeit der Maßnahme ist vom AN ein Vermessungsingenieur einschl. Helfer (einschließlich Geräte) für die laufenden Vermessungsarbeiten vorzusehen. (Gemeint ist hier "auf Abruf und nicht ununterbrochen auf der Baustelle)

Vor Beginn der Bauarbeiten ist auf dem bestehenden Baugelände eine Urvermessung durchzuführen. Pläne sind hierüber anzufertigen und dem AG in pausfähiger Form sowie digital zu übergeben.

Zum Aufmaß sind folgende vermessungstechnische Aufnahmen zu machen.

- Urgelände nach Abbruch des vorhandenen Gebäudes
- Zwischenaushub (Auffüllung),
- Endaushub
- Einmessen der voutenförmigen Vertiefungen für die Verstärkungen an der Unterseite der Bodenplatte
- Frostschrägen

Nach Abschluss der Baumaßnahme sind Bestandspläne vom AN zu liefern, Maßstab 1:100, aus denen in Form eines Soll-Ist-Vergleichs die Lage und Höhe der Baugrubensohlen, Vertiefungen zu ersehen ist.

Die Abrechnung erfolgt prozentual anteilig an dem gemeinsam mit dem AG festgestellten, tatsächlichen Leistungsstand, der zum Zeitpunkt der Rechnungslegung erbracht war.

Dem Auftragnehmer werden dwg - Daten für Grundrisse und Schnitte des Gebäudes vom AG kostenlos zur Verfügung gestellt.

1,000 psch

.....

4.1.1.20. DIN276_18: 311 Herstellung

Baugrubenaushub Boden Homogenbereich E1

Boden Homogenbereich E 1

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>Auffüllungen mit unterschiedlicher Mächtigkeit, Sande und Kiessand mit unterschiedlichen Anteilen an Bauschutt, vor allem Beton- und Ziegelbruch</p> <p>Stärke 1,2 m</p> <p>Nach Abbruch des Bestandsgebäudes</p> <p>profilgerecht lösen und direkt auf LKW des AN laden, transportieren zur Deponie, Endlagerstätte</p> <p>Die Entsorgung wird gesondert vergütet, Abfall ist nicht gefährlich</p> <p>Homogenbereich E1</p> <p>Schicht 1, aufgefüllte Sande: Bodengruppe nach DIN 18196: SE, SU Bodenklasse nach DIN 18300, (VOB/C, Stand 2012): 3 Bodenart nach ATV-DVWK-A 127: G1 Verdichtbarkeitsklasse: V1 Frostempfindlichkeitsklasse F 1</p> <p>Organischer Anteil: $Vgl \leq 2$ Gwe.-%(Schätzwert) Massenanteil an Steinen und Blöcken: 0 bis 2 Gew.%(Schätzwert)</p> <p>Schicht 2, gewachsenen Sande: Bodengruppe nach DIN 18196: SE, SU Bodenklasse nach DIN 18300, (VOB/C, Stand 2012): 3 Bei Blöcken und Geröllen SYMBOL 198 "f" "Symbol" > 30 cm, 6 und 7 möglich Bodenart nach ATV-DVWK-A 127: G1 Verdichtbarkeitsklasse: V1 Frostempfindlichkeitsklasse F 1</p> <p>Organischer Anteil: $Vgl \leq 2$ Gwe.-%(Schätzwert) Massenanteil an Steinen und Blöcken: 5 Gew.%(Schätzwert)</p> <p>Steifemodul lockere Lagerung $E_{s,k} = 40$ MN/m² Steifemodul Mitteldichte Lagerung $E_{s,k} = 60$ MN/m²</p> <p>Aufgefüllte Böden sind im Zuge des Baugrubenaushubs grundsätzlich von darunter liegenden gewachsenen Böden zu separieren und zur abschließenden abfalltechnischen Deklaration getrennt aufzuhalten.</p> <p>Aushubtiefe bis 1,20 unter OK Gelände.</p> <p>Für die Abrechnung wird das Aufmaß des festen Erdmaterials im eingebauten Zustand herangezogen. Ein Auflockerungsfaktor wird nicht berücksichtigt.</p>	1.120,000 m3	.....	.....
4.1.1.30.	<p>DIN276_18: 311 Herstellung</p> <p>Baugrubenaushub Boden Homogenbereich E 1 seitlich lagern</p> <p>Baugrubenaushub Boden seitlich lagern</p> <p>Baugrubenaushub profilgerecht lösen und seitlich für den Widereinbau lagern.</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		235,000 m3	.....	.....
4.1.1.40.	DIN276_18: 311 Herstellung Aushub Verstärkungen Aushub für die Verstärkungen unterhalb der Bodenplatte Abmessungen: L x B x H = 1,30 x 1,30 x 0,25 M. Einschl. Herstellen des Arbeitsraumes für die Schalung, Breite des Arbeitsraums: 0,60m Böschung : 45°	12,000 St.	.....	.....
4.1.1.50.	DIN276_18: 311 Herstellung Aushub Frostschutzschürzen Aushub für Frostschrzen Querschnitt einschl. Dämmung an beiden senkrechten Außenflächen: B = 0,60 m, Höhe 0,65m Einschl. Sauberkeitschicht.	120,000 m	.....	.....
4.1.1.60.	DIN276_18: 311 Herstellung Vertiefung für Randdämmung Im Randbereich der Bodenplatte wird unterhalb der Bodenplatte eine Perimeterdämmung mit einer Stärke von 140 mm eingebaut. Breite ca. 5,00 m bis zur Frostschrze. Der Aushub für die Bodenplatte ist in diesem Bereich um das entsprechende Maß abzusenken.	670,000 m2	.....	.....
4.1.1.70.	DIN276_18: 311 Herstellung Aushub Vertiefung in der Bodenplatte Aushub für eine pumpensumpfartige Vertiefung in der Bodenplatte. Abmessungen L x B x T = ca. 1,60 x 1,00 x 1,30 m. Zuzüglich Arbeitsraum für die Schalung und 45° Schräge der Böschung.	1,000 St	.....	.....
4.1.1.80.	DIN276_18: 311 Herstellung Aushub Fundamente Außentreppe Aushub für Fundamente der Außentreppe außerhalb der Bodenplatte als Einzelfundamente. Abmessungen L x B x T = ca. 1,55 m x 0,40 x 0,80 m. einschl. Arbeitsraum und Schalung.	3,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

4.1.1.90.	<p>DIN276_18: 311 Herstellung</p> <p>Bodenaushub BM-0 entsorgen</p> <p>Entsorgung inkl. Kipp-/Deponiegebühr für Boden / Auffüllungen. nach abfalltechnischer Deklaration</p> <p>Einstufung des Aushubs nach EBV: Klasse BM-0 AVV-Abfallschlüsselnummer: 17 05 04 AVV-Abfallbezeichnung: Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03* fallen</p> <p>Nicht gefährlicher Abfall zur Verwertung</p> <p>In die Position sind alle Nebenkosten (Kippgebühren, Verwiegunen, Aufwendungen für Übernahmescheine, Organisation etc.) einzukalkulieren.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt über die auf den Wiegescheinen der annehmenden Stelle (geeichte Waage) dokumentierten, entsorgten Masse.</p> <p>Sofern kein Nachweis über eine geeichte Waage erfolgt, wird die Tonnage nach folgender Formel ermittelt: ausgebaute Menge gemäß $\text{Aufmaß} \times 1,70 \text{ t/m}^3$.</p> <p>Die Deklarationsanalysen sind vom Auftragnehmer zu erbringen.</p>	1.910,000 t	.....	.....
4.1.1.100.	<p>DIN276_18: 321 Baugrundverbesserung</p> <p>Planum herstellen und Verdichten Boden</p> <p>Feinplanum herstellen Feinplanum herstellen und Gründungssohle kreuzweise nachverdichten zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul EVd - Wert mind. 45 MN/m², Verdichten mit schwerer Rüttelplatte nach Ausführung der Fundamente, Frostschrürze etc. und Verfüllung der Arbeitsräume in mehreren, zeitlich versetzten Abschnitten vor dem Einbau der Bodenplatten.</p>	1.400,000 m2	.....	.....
4.1.1.110.	<p>DIN276_18: 311 Herstellung</p> <p>PE Folie für Baugrubensicherung</p> <p>PE Folie für Baugrubensicherung PE Folie 0,5 mm an den Böschungen der Baugrube als Schutz gegen Oberflächenwasser dauerhaft anbringen, vorhalten und entsorgen, einschl. windicherer Befestigung, die Folien sind ausreichend weit über den Böschungskopf zu führen, abgerechnet wird die schräge Fläche der Böschung.</p>	285,000 m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
4.1.1.120.	DIN276_18: 311 Herstellung Arbeitsraum Verfüllen, seitlich gelagert Arbeitsraum Verfüllen an Frostschrzen, Streifenfundamenten, bei Verstärkungen unterhalb der Bodenplatte und außerhalb des Gebäudes mit seitlich gelagerte, geeigneten Aushubmaterial. Lagenweises Einbauen, und Verdichten, max. Stärke einer Lage 40 cm.	235,000 m3	.....	.....
4.1.1.130.	DIN276_18: 311 Herstellung Arbeitsraum Verfüllen, neues Material Arbeitsraum Verfüllen, neues Material Liefern von Material für das Verfüllen von Arbeitsraum sofern das seitlich gelagerte Material für das Verfüllen des Arbeitsraumes oder sonstiger Vertiefungen nicht ausreicht. . Material: Kies-Sand Gemisch, tragfähig, wasserdurchlässig, verdichtbar, nicht bindig, Körnung 2/16, Recycling Material (RCC) ist nicht zulässig	50,000 m3	.....	.....
4.1.1.140.	DIN276_18: 329 Sonstiges zur KG 320 Kopfloch für Hauseinführung neu Kopfloch für Hauseinführung neu Bodenkopfloch in Handschachtung Freistemma bzw. ausheben und Versorgungs- oder Kanalleitungen vorsichtig freilegen Größe ca. 1,0 m2, Tiefe ca. 1,0 m	3,000 St	.....	.....
Summe 4.1.1. ERDARBEITEN			.....	.....
Summe 4.1. ERDARBEITEN			.....	.....
Summe 4. ERDARBEITEN			.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
 LV: 300-02 ROHBAUARBEITEN I Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

5.	ROHBAUARBEITEN			
----	----------------	--	--	--

5.1.	ROHBAUARBEITEN			
------	----------------	--	--	--

5.1.1.	GRÜNDUNG			
--------	----------	--	--	--

HINWEIS

Bei der Abrechnung der Sauberkeitsschicht wird ein Überstand von 20 cm gegenüber dem betreffenden Bauteil für das Stellen der Schalung berücksichtigt.

5.1.1.10.	DIN276_18: 322 Flachgründungen und Bodenplatten Sauberkeitsschicht Bodenplatte, 10 cm, C12/15 Sauberkeitsschicht Bodenplatte. Untergrund waagerecht. Normalbeton, unbewehrt C12/15. Dicke ca. 10 cm. Einschl. Randabstellung.	1.180,000 m2
-----------	--	--------------	-------	-------

5.1.1.20.	DIN276_18: 322 Flachgründungen und Bodenplatten Sauberkeitsschicht Fundamente, 10 cm, C12/15 Sauberkeitsschicht Streifenfundamente, Frostschrüzen, Einzelfundamente. Untergrund waagerecht. Normalbeton, unbewehrt C12/15. Dicke ca. 10 cm. Einschl. Randabstellung.	116,000 m2
-----------	---	------------	-------	-------

5.1.1.30.	DIN276_18: 322 Flachgründungen und Bodenplatten Sauberkeitsschicht geneigt, Einzelfundamente Sportgeräte, 10 cm, C12/15 Sauberkeitsschicht geneigt an Einzelfundamenten Sportgeräte Höhe 25 - 35 cm Winkel 45 ° Untergrund geneigt. Normalbeton, unbewehrt C12/15 siehe Anlage Einzelfundamente Sportgeräte	10,000 m2
-----------	--	-----------	-------	-------

5.1.1.40.	Magerbetonpolster Magerbetonpolster Auffüllungen Magerbeton unter Fundamenten und Bodenplatten Einbautiefe bis 2,0 m für Bodenaustausch bei nicht tragfähigen Untergrund			
-----------	--	--	--	--

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	der Aushub wird gesondert vergütet Vertiefungen bis auf tragfähigen Boden sind bis auf UK des betreffenden Bauteils mit Magerbeton aufzufüllen, Normalbeton C 8/10, DIN EN 206-1, DIN 1045-2, Expositionsklasse: kein Korrosions- oder Angriffsrisiko X0, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in feuchter Umgebung WF Ausführung nur nach ausdrücklicher Anweisung durch den Auftraggeber	20,000 m3	.....	.....
5.1.1.50.	DIN276_18: 322 Flachgründungen und Bodenplatten Schalung Frostschräge h 55 cm Schalung Frostschräge Schalungshöhe ca. 55 cm. Bauteildicke ca. 25 - 30 cm. Schalung ohne Anforderungen.	165,000 m2	.....	.....
5.1.1.60.	DIN276_18: 322 Flachgründungen und Bodenplatten Ortbeton Frostschräge C25/C30 Ortbeton Frostschräge. Beton: Normalbeton C25/C30. Schalungshöhe ca. 55 cm. Bauteildicke ca. 25 - 30 cm. Expositionsklasse oben XC1, WO + Abdichtung nach DIN 18531 Nennmaß der Betondeckung oben: C _{nom} = 3,5 cm Rechnerische Rissweite oben: W _{k,o} = 0,30 mm Expositionsklasse unten XC2, WF Nennmaß der Betondeckung unten: C _{nom} = 3,5 cm Rechnerische Rissweite unten: W _{k,u} = 0,30 mm	17,000 m3	.....	.....
5.1.1.70.	DIN276_18: 322 Flachgründungen und Bodenplatten Schalung Streifenfundamente h 25 cm Schalung Streifenfundamente Schalungshöhe ca. 25 cm. Bauteildicke ca. 1,30 m. Schalung ohne Anforderungen.	35,000 m2	.....	.....
5.1.1.80.	DIN276_18: 322 Flachgründungen und Bodenplatten Ortbeton Streifenfundament C25/C30 Ortbeton Streifenfundament. Beton: Normalbeton C25/C30.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Schalungshöhe ca. 25 cm. Bauteildicke ca. 1,30 m. Expositionsklasse oben XC1, WO + Abdichtung nach DIN 18531 Nennmaß der Betondeckung oben: C _{nom} = 3,5 cm Rechnerische Rissweite oben: W _{k,o} = 0,30 mm Expositionsklasse unten XC2, WF Nennmaß der Betondeckung unten: C _{nom} = 3,5 cm Rechnerische Rissweite unten: W _{k,u} = 0,30 mm	21,000 m3	.....	.....
5.1.1.90.	DIN276_18: 322 Flachgründungen und Bodenplatten Ortbeton Einzelfundamente Sportgeräte mit Vouten Ortbeton Einzelfundamente Sportgeräte mit Vouten. Beton: Normalbeton C25/C30. Schalungshöhe ca. 35 cm. Expositionsklasse oben XC1, WO + Abdichtung nach DIN 18531 Nennmaß der Betondeckung oben: C _{nom} = 3,5 cm Rechnerische Rissweite oben: W _{k,o} = 0,30 mm Expositionsklasse unten XC2, WF Nennmaß der Betondeckung unten: C _{nom} = 3,5 cm Rechnerische Rissweite unten: W _{k,u} = 0,30 mm	1,300 m3	.....	.....
5.1.1.100.	DIN276_18: 322 Flachgründungen und Bodenplatten Schalung Einzelfundamente Außentreppe Schalung Einzelfundamente Außentreppe Abmessung L x B = ca. 1,55 x 0,40 m Bauteildicke 80 cm Schalung ohne Anforderungen.	10,000 m2	.....	.....
5.1.1.110.	DIN276_18: 322 Flachgründungen und Bodenplatten Ortbeton Einzelfundamente Außentreppe Ortbeton Einzelfundamente Außentreppe Abmessung L x B = ca. 1,55 0,40 x 0,80cm Beton: Normalbeton C25/C30 Expositionsklasse oben XC1, WO + Nennmaß der Betondeckung oben:			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

C_{nom} = 3,5 cm
 Rechnerische Rissweite oben:
 W_{k,o} = 0,30 mm

Expositionsklasse unten XC2, WF
 Nennmaß der Betondeckung unten:
 C_{nom} = 3,5 cm
 Rechnerische Rissweite unten:
 W_{k,u} = 0,30 mm

1,500 m3

HINWEIS ARBEITSFUGEN BODENPLATTE:

Die Arbeitsfugen nachfolgend beschriebener Bodenplatte sind
 in verzahnter Ausführung herzustellen.
 Die Verzahnung ist durch Einbau eines Fugenformprofils zur
 Abschalung von Betonierabschnitten in der Bodenplatte
 herzustellen.
 Die verzahnten Verbindung in vertikaler Richtung ist
 sicherzustellen..
 Die Arbeitsfugen sind als Nebenleistung herzustellen.

5.1.1.120. DIN276_18: 322 Flachgründungen und Bodenplatten
 Randschalung Bodenplatte h 25 cm
 Randschalung Bodenplatte h = ca. 25 cm
 Einhäuptige Schalung.
 Schalung ohne Anforderungen.

151,000 m

5.1.1.130. DIN276_18: 322 Flachgründungen und Bodenplatten
 Ortbeton Bodenplatte, tragend, C25/C30
 Ortbeton der tragenden Bodenplatten,
 Stahlbeton.
 Bauteildicke 25.
 Nutzung: Sporthalle, Sozialräume
 Beton: Normalbeton C25/C30

Expositionsklasse oben XC1, WO +
 Nennmaß der Betondeckung oben:
 C_{nom} = 3,5 cm
 Rechnerische Rissweite oben:
 W_{k,o} = 0,30 mm

Expositionsklasse unten XC2, WF
 Nennmaß der Betondeckung unten:
 C_{nom} = 3,5 cm
 Rechnerische Rissweite unten:
 W_{k,u} = 0,30 mm

Bodenplatte Halle, Anbau 1 und Anbau 2.

333,000 m3

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

5.1.1.140.	DIN276_18: 322 Flachgründungen und Bodenplatten Zulage Bodenplatte flügelgeglättet Zulage zu vor beschriebener Bodenplatte für die Ausführung flügelgeglättet mit Glättmaschine einschl. Zwischen- und Nachbehandlung und evtl. benötigter Zuschlagsstoffe	1.235,000 m2
------------	---	--------------	-------	-------

DURCHDRINGUNGEN

5.1.1.150.	DIN276_18: 329 Sonstiges zur KG 320 Herstellen Aussparung Bodenplatte HAR, 75/100 cm Herstellen Aussparung in Bodenplatte für Hauseinführung L x B = ca. 1,00 x 0,75 m. Stärke Bodenplatte 25 cm HAR Anbau 1.	1,000 St
------------	---	----------	-------	-------

5.1.1.160.	DIN276_18: 329 Sonstiges zur KG 320 Herstellen Aussparung Bodenplatte, 15/15 cm Herstellen Aussparung in Bodenplatte für Durchführung Grundleitungen. L x B = ca. 0,15 x 0,15 m Stärke Bodenplatte 25 cm WC und Sanitärbereich Umkleide	13,000 St
------------	---	-----------	-------	-------

5.1.1.170.	DIN276_18: 329 Sonstiges zur KG 320 Schalung Aussparung für Sportgeräte 20/20/35 cm Herstellen Aussparung für Sportgeräte in Bodenplatte. Köcher Oberkante Bodenplatte. Abmessung L x B = 0,20 x 0,20 m. Tiefe 0,35 m. siehe Anlage Köcherfundamente Die Stahlhülsen für die spätere Befestigung der Sportgeräte werden vom AN Sportgeräte später geliefert und in den Aussparungen vergossen.	16,000 St
------------	---	-----------	-------	-------

Summe 5.1.1.	GRÜNDUNG		
---------------------	-----------------	--	-------	--

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

5.1.2.	TRAGKONSTRUKTION			
---------------	-------------------------	--	--	--

WÄNDE

HINWEIS TRAGENDE AUSSENWÄNDE

Balken über den Fensteröffnungen liegen teilweise in den Wänden aus Stahlbeton.
 Ebenso sind einige Teilbereiche der Attikaaufkantung aus Stahlbeton vom Statiker als Überzug bemessen.

5.1.2.10.	DIN276_18: 331 Tragende Außenwände Schalung Außenwand EG, H ca. 3,40 m Schalung Außenwand EG, Bauteilhöhe ca. 3,35 bis 3,40 m. Wandstärke ca. 20 bis 30 cm. Glatte Schalung (siehe ZTV Betonarbeiten).	495,000 m2	.....	.....
5.1.2.20.	DIN276_18: 331 Tragende Außenwände Schalung Aussenwand EG, H 7,65 m bis 8,33 m Schalung Aussenwand EG, Stirnseiten der Sporthalle Achse 0 und Achse 7 Bauteilhöhe von ca. 7,65 m bis ca. 8,33 m Wandstärke ca. 30 cm. Glatte Schalung (siehe ZTV Betonarbeiten).	480,000 m2	.....	.....
5.1.2.30.	DIN276_18: 331 Tragende Außenwände Zulage Schalung in Dachneigung Zulage zu vor beschriebener Schalung Außenwand für das Herstellen der Oberkante in Dachneigung Die Oberkante der Schalung folgt der Form der Dachneigung (Satteldach) Firstpunkt bei ca. 8,33 m über Gelände. Traufpunkt bei ca. 7,65 m über Gelände. Abrechnung je Meter Wandseite. Sporthalle Achse 0 und 7	134,000 m	.....	.....
5.1.2.40.	DIN276_18: 331 Tragende Außenwände Schalung Außenwand 1. OG, H ca. 3,85 bis 4,23 m Schalung Außenwand 1. OG, Bauteilhöhe ca. 3,85 m bis 4,23 m. Einbauhöhe ab OK Gelände ca. 3,50 m (UK Wand). Wandstärke ca. 20 bis 30 cm. Glatte Schalung (siehe ZTV Betonarbeiten).			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		280,000 m2	.....	.....
5.1.2.50.	DIN276_18: 331 Tragende Außenwände Schalung Türöffnung B x H 2,135/2,46-2,60 m Herstellen von Türöffnungen in vorbeschriebener Schalung Außenwand Öffnungsgröße B x H = ca. 2,135 x 2,46 m bis 2,60 m Wandstärke ca. 20-30 cm. Leibung mit glatter Schalung (siehe ZTV Betonarbeiten).	4,000 St	.....	.....
5.1.2.60.	DIN276_18: 331 Tragende Außenwände Schalung Türöffnung B x H 1,135/2,46 m Herstellen von Türöffnungen in vorbeschriebener Schalung Außenwand Öffnungsgröße B x H = ca. 1,135 m x 2,46 m Wandstärke ca. 20 cm. Leibung mit glatter Schalung (siehe ZTV Betonarbeiten).	1,000 St	.....	.....
5.1.2.70.	DIN276_18: 331 Tragende Außenwände Schalung Fensteröffnung B x H 1,50/3,00 m Herstellen von Fensteröffnungen in vorbeschriebener Schalung Außenwand Öffnungsgröße H x B = ca. 1,50 mx 3,00 m. Wandstärke ca. 25 cm. Leibung mit glatter Schalung (siehe ZTV Betonarbeiten).	1,000 St	.....	.....
5.1.2.80.	DIN276_18: 331 Tragende Außenwände Schalung freie Wandenden, Stärke 20-30 cm Schalung freie Wandenden, Stärke 20-30 cm, Glatte Schalung (siehe ZTV Betonarbeiten).	34,000 m	.....	.....
5.1.2.90.	DIN276_18: 331 Tragende Außenwände Ortbeton Außenwand EG, C25/30, d 20-25 cm, Höhe bis ca. 3,40 m Ortbeton Außenwand EG. Beton: Normalbeton C25/C30 Dicke: ca. 20 bis 25 cm Bauteilhöhe ca. 3,35 bis 3,40 m. Expositionsklasse innen XC1, WO + C _{nom} = 2,5 cm Rechnerische Rissweite innen: W _{k,o} = 0,40 mm Expositionsklasse außen XC1, WO +			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	C _{nom} = 2,5 cm Rechnerische Rissweite innen: W _{k,o} = 0,40 mm	55,000 m ³	.....	.....
5.1.2.100.	DIN276_18: 331 Tragende Außenwände Ortbeton Außenwand EG, C25/30, d 30 cm, Höhe ca. 8,30 m Ortbeton Außenwand EG. Beton: Normalbeton C25/C30 Dicke: ca. 30 cm Bauteilhöhe ca. 8,30 m. Expositionsklasse innen XC1, WO + C _{nom} = 2,5 cm Rechnerische Rissweite innen: W _{k,o} = 0,40 mm Expositionsklasse außen XC1, WO + C _{nom} = 2,5 cm Rechnerische Rissweite innen: W _{k,o} = 0,40 mm	71,000 m ³	.....	.....
5.1.2.110.	DIN276_18: 331 Tragende Außenwände Ortbeton Außenwand 1. OG, C25/C30, d 30, Höhe bis ca. 4,25 m Ortbeton Außenwand 1. OG, Bauteilhöhe ca. 3,85 m bis 4,25 m. Einbauhöhe ab OK Gelände ca. 3,40 m (UK Wand). Wandstärke ca. 25 bis 30 cm. Beton: Normalbeton C25/C30 Expositionsklasse innen XC1, WO + C _{nom} = 2,5 cm Rechnerische Rissweite innen: W _{k,o} = 0,40 mm Expositionsklasse außen XC1, WO + C _{nom} = 2,5 cm Rechnerische Rissweite innen: W _{k,o} = 0,40 mm	52,000 m ³	.....	.....
5.1.2.120.	DIN276_18: 331 Tragende Außenwände Zulage Ortbetonwand im Gefälle Zulage zu vorbeschriebener Ortbetonwand Außenwand für das Herstellen der Oberkante im Gefälle der Dachneigung. Firstpunkt bei ca. 8,33 m über Gelände. Traufpunkt bei ca. 7,65 m über Gelände. Abrechnung je Meter Wand.	67,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

STÜTZEN IN AUSSENWÄNDEN

Die nachfolgend beschriebenen Stützen liegen in den Wänden W 07 und W 08 aus Mauerwerk Technikraumes im 1. Obergeschoss.

5.1.2.130.	<p>DIN276_18: 333 Außenstützen</p> <p>Schalung Stützen Aussenwände, H ca. 4,00 m</p> <p>Schalung Stützen in Mauerwerkswänden 1.OG. L x B = ca. 24 x 20 bis 24 x 24 cm. Bauteilhöhe ca. 4,00 m. H = ca. 3,85 bis 4,23 m. Einbauhöhe ab OK Gelände ca. 3,60 m (UK Wand). Glatte Schalung (siehe ZTV Betonarbeiten).</p> <p>Technikraum BW7 und BW8</p>	8,000 m2
------------	--	----------	-------	-------

5.1.2.140.	<p>DIN276_18: 333 Außenstützen</p> <p>Ortbeton Stützen Aussenwände</p> <p>Ortbeton Stützen in Mauerwerkswänden 1.OG. L x B = ca. 24 x 20 bis 24 x 24 cm. Bauteilhöhe ca. 4,00 m. H = ca. 3,85 bis 4,23 m. Einbauhöhe ab OK Gelände ca. 3,60 m (UK Wand). Beton: Normalbeton C25/C30 Expositionsklasse XC3, WO Cnom = 3,5 cm</p> <p>Technikraum BW7 und BW8</p>	0,500 m3
------------	--	----------	-------	-------

ÜBERZÜGE - RINGBALKEN

Die nachfolgend beschriebenen Ringbalken liegen in den Wänden W 07 und W 08 aus Mauerwerk Technikraumes im 1. Obergeschoss.

5.1.2.150.	<p>DIN276_18: 331 Tragende Außenwände</p> <p>Schalung Überzüge/Balken Außenwand</p> <p>Schalung Ringbalken Außenwand 1.OG. Bauteilhöhe ca. 24 cm Wandstärke 20 bis 24 cm. Glatte Schalung (siehe ZTV Betonarbeiten). Einbauhöhe Ringbalken ab OK Geschossdecke über EG = ca. 2,00 m.</p> <p>Technikraum BW7 und BW8</p>	13,000 m2
------------	--	-----------	-------	-------

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

5.1.2.160.	DIN276_18: 331 Tragende Außenwände Ortbeton Überzüge/Balken Außenwand, C25/C30 Ortbeton Ringbalken Außenwand 1.OG. Bauteilhöhe ca. 24 cm Wandstärke 20 bis 24 cm. Beton: Normalbeton C25/C30 Expositionsklasse XC3, WO C _{nom} = 3,5 cm Technikraum 1. OG, W8 und W9	1,600 m3
-------------------	--	----------	-------	-------

ATTIKAAUFKANTUNGEN

Attika umlaufend um Flachdächer und als Überzug in Außenwand Sporthalle (über Garagentoren Lagerräume und Bereich Umkleide). Die Attikaaufkantungungen wurden teilweise als Balken bemessen. (B01, B04, B05 und B06)

5.1.2.170.	DIN276_18: 331 Tragende Außenwände Schalung Aufkantung Attika Schalung Aufkantung Attika. Bauteilhöhe ca. 0,70 m. Wandstärke 25 cm. Glatte Schalung (siehe ZTV Betonarbeiten).	280,000 m2
-------------------	--	------------	-------	-------

5.1.2.180.	DIN276_18: 331 Tragende Außenwände Ortbeton Aufkantung Attika Ortbeton Aufkantung Attika Bauteilhöhe ca. 0,70 m. Wandstärke 25 cm. Beton: Normalbeton C25/C30 Expositionsklasse XC1, WO + C _{nom} = 2,5 cm Rechnerische Rissweite innen: W _{k,o} = 0,40 mm	30,000 m3
-------------------	--	-----------	-------	-------

HINWEIS TRAGENDE INNENWÄNDE

Die Sturzbereiche über den Fensteröffnungen im Bereich Teeküche liegen in den Wänden aus Stahlbeton und wurden in der Statik als Balken bemessen. (B02 und B03)

5.1.2.190.	DIN276_18: 341 Tragende Innenwände Schalung Innenwand Schalung Innenwand. Bauteilhöhe ca. 3,35 bis 3,40 m.
-------------------	--

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Wandstärke 20 bis 25 cm. Glatte Schalung (siehe ZTV Betonarbeiten).	590,000 m2	.....	.....
5.1.2.200.	DIN276_18: 341 Tragende Innenwände Schalung Türöffnung, 1,135/2,46 m Herstellen von Türöffnungen in vorbeschriebener Schalung Innenwand. Öffnungsgröße B x H = ca. 1,135 x 2,26 bis 2,40 m. Wandstärke ca. 20 cm. Leibung mit glatter Schalung (siehe ZTV Betonarbeiten).	3,000 St	.....	.....
5.1.2.210.	DIN276_18: 341 Tragende Innenwände Schalung Fensteröffnung Teeküche, 1,50/1,00 m Herstellen von Fensteröffnung in vorbeschriebener Schalung Innenwand Öffnungsgröße B x H = ca. 1,50 x 1,00 m Wandstärke ca. 25 cm. Leibung mit glatter Schalung (siehe ZTV Betonarbeiten).	1,000 St	.....	.....
5.1.2.220.	DIN276_18: 341 Tragende Innenwände Schalung Fensteröffnung Teeküche, 3,00/1,00 m Herstellen von Fensteröffnung in vorbeschriebener Schalung Innenwand Öffnungsgröße B x H = ca. 3,00 x 1,00 m Wandstärke ca. 25 cm. Leibung mit glatter Schalung (siehe ZTV Betonarbeiten).	1,000 St	.....	.....
5.1.2.230.	DIN276_18: 341 Tragende Innenwände Schalung freies Wandende Schalung freies Wandende Innenwände. Wandstärke 20-30 cm. Glatte Schalung (siehe ZTV Betonarbeiten).	48,000 m	.....	.....
5.1.2.240.	DIN276_18: 341 Tragende Innenwände Ortbeton Innenwand, C25/C30, d 25 cm Ortbeton Innenwand Bauteilhöhe ca. 3,35 bis 3,40 m. Wandstärke 20 bis 25 cm. Beton: Normalbeton C25/C30 Expositionsklasse innen XC1, WO + C _{nom} = 2,5 cm Rechnerische Rissweite innen: W _{k,o} = 0,40 mm			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Expositionsklasse außen XC1, WO +
 C_{nom} = 2,5 cm
 Rechnerische Rissweite innen:
 W_{k,o} = 0,40 mm

63,000 m3

BALKEN

Der nachfolgende beschriebene Balken liegt in der Innenwand
 W 10 Technikraum 1. OG und wurde als Pendelstütze
 Bemessen.

5.1.2.250. DIN276_18: 341 Tragende Innenwände
Schalung der Unterzüge/Balken (innen)
 Schalung der Unterzüge/ Balken (innen) 1.OG.
 Bauteilhöhe ca. 24 cm
 Wandstärke 20 cm.
 Einbauhöhe Ringbalken ab OK Geschossdecke über EG = ca.
 2,00 m.
 Einbauhöhe über OK Gelände ca. 5,00 m.
 Glatte Schalung (siehe ZTV Betonarbeiten).

Wand W10 Technikraum

3,000 m2

5.1.2.260. DIN276_18: 341 Tragende Innenwände
Ortbeton Unterzüge/Balken (innen)
 Ortbeton Unterzüge/ Balken (innen)
 Bauteilhöhe ca. 24 cm
 Wandstärke 20 cm.
 Einbauhöhe Ringbalken ab OK Geschossdecke über EG = ca.
 2,00 m.
 Einbauhöhe über OK Gelände ca. 5,00 m.
 Beton: Normalbeton C25/C30

Expositionsklasse XC1, WO +
 C_{nom} = 2,5 cm

Wand W10 Technikraum

0,300 m3

ORTBETONSTÜRZE TÜREN

5.1.2.270. DIN276_18: 341 Tragende Innenwände
SchalungTürstürze
 Schalung Türstürze.
 Wagerecht und senkrecht.
 Höhe ca. 24 cm
 Wandstärke 20bis 24 cm.
 Glatte Schalung (siehe ZTV Betonarbeiten).

Siehe Anlage Schalpläne

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		13,000 m2	.....	.....
5.1.2.280.	DIN276_18: 341 Tragende Innenwände Ortbeton Türstürze Ortbeton Türstürze Höhe ca. 24 cm Wandstärke 20bis 24 cm. Beton: Normalbeton C25/C30 Expositionsklasse XC1, WO + Cnom = 2,5 cm			
		1,500 m3	.....	.....
	WANDSCHEIBEN			
	Wand W14 und W 15 Foyer			
5.1.2.290.	DIN276_18: 343 Innenstützen Schalung freistehende Wandscheiben Schalung freistehende Wandscheiben Bauteilhöhe ca. 3,35 m. Wandstärke 20 cm. Glatte Schalung (siehe ZTV Betonarbeiten).			
		35,000 m2	.....	.....
5.1.2.300.	DIN276_18: 341 Tragende Innenwände Schalung freies Wandende Schalung freies Wandende Wandscheiben. Bauteilhöhe ca. 3,35 m. Wandstärke 20 cm. Glatte Schalung (siehe ZTV Betonarbeiten).			
		13,500 m	.....	.....
5.1.2.310.	DIN276_18: 343 Innenstützen Ortbeton freistehende Wandscheiben Ortbeton freistehende Wandscheiben. Bauteilhöhe ca. 3,35 m. Wandstärke 20 cm. Beton: Normalbeton C25/C30 Expositionsklasse XC1, WO + Cnom = 2,5 cm			
		3,500 m3	.....	.....
	DECKEN			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
5.1.2.320.	DIN276_18: 361 Dachkonstruktionen Randschalung Deckenplatte über Anbau 1, EG, h 25 cm Randschalung Deckenplatte über Anbau 1 EG. Bauteilhöhe ca. 25 cm, Einhäuptig Glatte Schalung (siehe ZTV Betonarbeiten).	132,000 m	.....	.....
5.1.2.330.	DIN276_18: 361 Dachkonstruktionen Schalung Deckenplatte über Anbau 1, EG Schalung Deckenplatte über Anbau 1 EG. Waagerecht. Deckenstärke 25 cm Höhe der Betonunterseite ca. 3,35 m. Glatte Schalung (siehe ZTV Betonarbeiten). Foyer und Umkleide	450,000 m2	.....	.....
5.1.2.340.	DIN276_18: 361 Dachkonstruktionen Zulage Schalung Deckenplatte, Traggerüst Klasse B Zulage zu vor beschriebener Schalung Deckenplatte über Anbau 1 EG für die Ausführung mit einem Traggerüst der Traggerüst Bemessungsklasse B gemäß DIN EN 12812. Bauteilhöhe ca. 3,35 m, Bauteildicke 25 cm Siehe Schnitte Vorhalten und Unterhalten für die Dauer der Leistungen des AN. Aufbau, Absenkung und Abbau in zeitlich gestaffelten Abschnitten gemäß den Erfordernissen der Baustelle und nach der Planung des AN. Einschl. der erforderlichen technischen Bearbeitung und der statischen Berechnung bzw. Typenstatik. Hinweis: Auswahlkriterium für die Anwendung des Traggerüstes Klasse B ist die Spannweite des zu errichtenden Bauteils von $\geq 6,00$ m.	450,000 m2	.....	.....
5.1.2.350.	DIN276_18: 361 Dachkonstruktionen Ortbeton Deckenplatte über Anbau 1, EG, C25/30 Ortbeton Deckenplatte über Anbau 1 EG. Waagerecht. Deckenstärke 25 cm Beton: Normalbeton C25/C30 Expositionsklasse oben XC3, WO +			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	bauseitige Abdichtung nach DIN 18531 Nennmaß der Betondeckung oben: C _{nom} = 3,5 cm Rechnerische Rissweite oben: W _{k,o} = 0,30 mm Expositionsklasse unten XC1, WO Nennmaß der Betondeckung unten: C _{nom} = 2,5 cm Rechnerische Rissweite unten: W _{k,u} = 0,40 mm Foyer und Umkleide	122,000 m3	.....	.....
5.1.2.360.	DIN276_18: 361 Dachkonstruktionen Randschalung Deckenplatte über Anbau 2, EG, h 20 cm Randschalung Deckenplatte Anbau 2, EG. Bauteilhöhe ca. 20 cm. Einhäuptig, Glatte Schalung (siehe ZTV Betonarbeiten). Lagerräume	70,000 m	.....	.....
5.1.2.370.	DIN276_18: 361 Dachkonstruktionen Schalung Deckenplatte über Anbau 2, EG Schalung Deckenplatte über Anbau 2 EG.Lager Waagerecht. Deckenstärke 20 cm Höhe der Betonunterseite ca. 3,40 m. Glatte Schalung (siehe ZTV Betonarbeiten). Lagerräume	128,000 m2	.....	.....
5.1.2.380.	DIN276_18: 361 Dachkonstruktionen Ortbeton Deckenplatte über Anbau 2, EG, C25/30 Ortbeton Deckenplatte über Anbau 2 EG. Waagerecht. Deckenstärke 20 cm Beton: Normalbeton C25/C30 Beton: Normalbeton C25/C30 Expositionsklasse oben XC3, WO + bauseitige Abdichtung nach DIN 18531 Nennmaß der Betondeckung oben: C _{nom} = 3,5 cm Rechnerische Rissweite oben: W _{k,o} = 0,30 mm Expositionsklasse unten XC1, WO Nennmaß der Betondeckung unten: C _{nom} = 2,5 cm Rechnerische Rissweite unten:			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Wk,u= 0,40 mm			
	Lagerräume	28,000 m3	.....	.....
5.1.2.390.	DIN276_18: 361 Dachkonstruktionen Zulage Bauzwischenzustand Anbau 1 Zulage Bauzwischenzustand Decke über EG im Bereich von Anbau 1 Fläche: 450,00 m2 (Traggerüst Klasse B) Verlängerte Vorhaltung für die Traggerüste der Decken über dem Erdgeschoss. Die Decken dürfen erst dann ausgeschalt werden, wenn die Attikaaufkantungen im 1. Obergeschoss betoniert wurden und ihre Festigkeit erreicht haben (28 Tage). <div style="text-align: right;">1,000 psch</div>			.....
5.1.2.400.	DIN276_18: 361 Dachkonstruktionen Zulage Bauzwischenzustand Anbau 2 Zulage Bauzwischenzustand Decke über EG im Bereich von Anbau 2 Fläche: 128,00 m2 (Traggerüst Klasse A) Verlängerte Vorhaltung für die Traggerüste der Decken über dem Erdgeschoss. Die Decken dürfen erst dann ausgeschalt werden, wenn die Attikaaufkantungen im 1. Obergeschoss betoniert wurden und ihre Festigkeit erreicht haben (28 Tage). <div style="text-align: right;">1,000 psch</div>			.....
Summe 5.1.2. TRAGKONSTRUKTION				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

5.1.3. MAUERARBEITEN

HINWEIS MAUERWERK:

Folgende Maßnahmen sind zu beachten:
 Der Anschluss der Mauerwerkswände an Stahlbetonbauteile hat mit Maueranschlussschienen zu erfolgen. Die Stoßfugen zwischen Längs- und Querwänden sind im Verbad zu mauern bzw. als verzahnte Fuge auszuführen.
 Die Verarbeitung gebrochener oder stark beschädigter Steine ist nicht zulässig. Kleinere Ausbrüche sind nach Beendigung der Mauerarbeiten durch eine Spachtelung zu Lasten des AN zu schließen.

Die im LV beschriebenen KS Plansteine müssen aufgrund Ihres Gewichtes mit einem Versetzgerät eingebaut werden.

5.1.3.10.	DIN276_18: 331 Tragende Außenwände Kimmschicht Außenwand KS, 24 cm Kimmschicht Außenwand KS, 24 cm Kimmschicht aus Kalksandsteinen für nachfolgend Beschriebene Plansteine , Höhe 7 cm, Länge 49,8 cm Wandstärke 24,0 cm Festigkeitsklasse 20. Rohdichteklasse 2,0. Die Kimmschicht dient dem Ausgleich von Unebenheiten sowie zur Einhaltung des Höhenmaßes und wird in Normalmörtel der Mörtelgruppe III verlegt. Dicke des Anlegemörtels $\leq 3,0$ mm	13,000 m		
------------------	--	----------	--	--

5.1.3.20.	DIN276_18: 331 Tragende Außenwände Tragende Außenwand, KS, 24,0 cm, Planstein Außenwand, KS 20,0 cm KS - XL 20-2.0 DM KS-PLUS (KS XL-Planelement) Mauerwerk DIN EN 1996, ohne Stoßfugenvermörtelung, Kalksandstein nach DIN EN 771-2 in Verbindung mit DIN 20000-402, KS XL-PE versetzt in Dünnbettmörtel nach DIN EN 998-2 in Verbindung mit DIN 20000-412. Steindruckfestigkeitsklasse: SFK = 20 Rohdichteklasse: RDK = 2,0 Wanddicke: t = 20,0 cm Steinhöhe: h = 49,8 cm Mörtelgruppe: DM Siehe Statik W 7 und W8. In den Wänden liegen zur Aufnahme von horizontalen Lasten aus Wind auf halber Höhe Ringbalken (BW 07 und BW 08), Die im Titel 4.2 Tragkonstruktion separat beschrieben sind.			
------------------	--	--	--	--

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		13,000 m3	.....	.....
5.1.3.30.	DIN276_18: 331 Tragende Außenwände Zulage Mauerwerkskopf in Dachneigung Zulage Mauerwerkskopf in Dachneigung Die Mauerkrone folgt der Form der Dachneigung. Hochpunkt bei ca. 7,64 m, Der Traufpunkt bei 7,25 m. Abrechnung erfolgt je Wandlänge.	7,000 m	.....	.....
5.1.3.40.	DIN276_18: 341 Tragende Innenwände Kimmschicht MW Stärke 20 cm Kimmschicht Kimmschicht aus Kalksandsteinen für nachfolgend Beschriebene Plansteine , Format nach Wahl des AN, Wandstärke 20,0 cm Festigkeitsklasse 20. Rohdichteklasse 2,0. Die Kimmschicht dient dem Ausgleich von Unebenheiten sowie zur Einhaltung des Höhenmaßes und wird in Normalmörtel der Mörtelgruppe III verlegt. Dicke des Anlegemörtels $\leq 3,0$ mm Einschl. aller Paßsteine.	35,000 m	.....	.....
5.1.3.50.	DIN276_18: 341 Tragende Innenwände Kimmschicht MW Stärke 24 cm Kimmschicht aus Kalksandsteinen für nachfolgend Beschriebene Plansteine , Format nach Wahl des AN, Wandstärke 24,0 cm Festigkeitsklasse 20. Rohdichteklasse 2,0. Die Kimmschicht dient dem Ausgleich von Unebenheiten sowie zur Einhaltung des Höhenmaßes und wird in Normalmörtel der Mörtelgruppe III verlegt. Dicke des Anlegemörtels $\leq 3,0$ mm Einschl. aller Paßsteine.	19,000 m	.....	.....
5.1.3.60.	DIN276_18: 341 Tragende Innenwände Sperrschicht MW Stärke 20 cm Sperrschicht MW Stärke 20 cm Mauersperrbahn im Erdgeschoss Waagerechte Abdichtung gegen Bodenfeuchte unter Wänden und nachstoßende Feuchtigkeit aus Bodenplatte/Betondecke. Einlage zur Minimierung von Schubrisen. Wanddicke 20,0 cm. Auflagerflächen mit Mörtel MG III abgleichen. Bitumen-Dachbahn R 500.	35,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

5.1.3.70.	DIN276_18: 341 Tragende Innenwände			
	Sperrschicht MW Stärke 24 cm Sperrschicht MW Stärke 24 cm Mauersperrbahn im Erdgeschoss Waagerechte Abdichtung gegen Bodenfeuchte unter Wänden und nachstoßende Feuchtigkeit aus Bodenplatte/Betondecke. Einlage zur Minimierung von Schubrisen. Wanddicke 24,0 cm. Auflagerflächen mit Mörtel MG III abgleichen. Bitumen-Dachbahn R 500.	19,000 m	.....	.....

5.1.3.80.	DIN276_18: 341 Tragende Innenwände			
	Tragende Innenwand, KS 20,0 cm, Planstein Innenwand, KS 20,0 cm KS - XL 20-2.0 DM KS-PLUS (KS XL-Planelement) Mauerwerk DIN EN 1996, ohne Stoßfugenvermörtelung, Kalksandstein nach DIN EN 771-2 in Verbindung mit DIN 20000-402, KS XL-PE versetzt in Dünnbettmörtel nach DIN EN 998-2 in Verbindung mit DIN 20000-412. Steindruckfestigkeitsklasse: SFK = 20 Rohdichteklasse: RDK = 2,0 Wanddicke: t = 20,0 cm Steinhöhe: h = 49,8 cm Mörtelgruppe: DM Einschl. aller Paßsteine.	29,000 m3	.....	.....

5.1.3.90.	DIN276_18: 341 Tragende Innenwände			
	Tragende Innenwand, KS 24,0 cm, Planstein Innenwand, KS 24,0 cm KS - XL 20-2.0 DM KS-PLUS (KS XL-Planelement) Mauerwerk DIN EN 1996, ohne Stoßfugenvermörtelung, Kalksandstein nach DIN EN 771-2 in Verbindung mit DIN 20000-402, KS XL-PE versetzt in Dünnbettmörtel nach DIN EN 998-2 in Verbindung mit DIN 20000-412. Steindruckfestigkeitsklasse: SFK = 20 Rohdichteklasse: RDK = 2,0 Wanddicke: t = 24,0 cm Steinhöhe: h = 49,8 cm Mörtelgruppe: DM Einschl. aller Paßsteine.	17,000 m3	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
5.1.3.100.	DIN276_18: 341 Tragende Innenwände Innenwand, 20,0 cm, Stumpfstoß an StB Herstellen von Stumpfstoßen an vorbeschriebenem Mauerwerk 20,0 cm bei 90° Anschlüssen an StB-Bauteilen. Anschluss an die in den StB-Bauteilen eingelegten Maueranschlussschienen. Stoßfuge zwischen Längswand und stumpf gestoßener Querwand voll vermörteln.	16,750 m	.....	.....
5.1.3.110.	DIN276_18: 341 Tragende Innenwände Innenwand, 24,0 cm, Stumpfstoß an StB Herstellen von Stumpfstoßen an vorbeschriebenem Mauerwerk 20,0 cm bei 90° Anschlüssen an StB-Bauteilen. Anschluss an die in den StB-Bauteilen eingelegten Maueranschlussschienen. Stoßfuge zwischen Längswand und stumpf gestoßener Querwand voll vermörteln.	10,050 m	.....	.....
5.1.3.120.	DIN276_18: 341 Tragende Innenwände Innenwand, T-Stoß oder 90 ° Ecke, 20cm/24 cm MW Herstellen von T Stoß von vorbeschriebenem Mauerwerk 20,0 cm an Mauerwerk aus 24 cm KS 90° Anschlüssen an Mauerwerk, Anschluss mit Flachankern aus Edelstahl oder Verzahnen. Ausführung an T - Stößen oder 90° Ecken.	16,750 m	.....	.....
5.1.3.130.	DIN276_18: 341 Tragende Innenwände Türöffnung Mauerwerk 20,0 cm B x H = 1,135 m x 2,46 m Türöffnung Mauerwerk 20,0 cm Herstellen von Türöffnungen in Innenwänden beim Aufmauern. Wanddicke 20,0 cm. Lichte Breite ca. 1,135 m. Lichte Höhe ca. 2,46 m. Ohne Sturz, Sturz aus Ortbeton ist im Titel Tragkonstruktion beschrieben	5,000 St	.....	.....
5.1.3.140.	DIN276_18: 341 Tragende Innenwände Türöffnung Mauerwerk 24,0 cm, B x H = 1,01 m x 2,46 m Türöffnung Mauerwerk 24,0 cm, Herstellen von Türöffnungen in Innenwänden beim Aufmauern. Wanddicke 24,0 cm. Lichte Breite ca. 1,01 m. Lichte Höhe ca. 2,46 m.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Ohne Sturz, Sturz aus Ortbeton ist im Titel Tragkonstruktion beschrieben	3,000 St	.....	.....
5.1.3.150.	DIN276_18: 341 Tragende Innenwände Türöffnung Mauerwerk 24,0 cm, B x H = 1,135 m x 2,46 m Türöffnung Mauerwerk 24,0 cm, Herstellen von Türöffnungen in Innenwänden beim Aufmauern. Wanddicke 24,0 cm. Lichte Breite ca. 1,135 m. Lichte Höhe ca. 2,46 m. Ohne Sturz, Sturz aus Ortbeton ist im Titel Tragkonstruktion beschrieben	5,000 St	.....	.....
Summe 5.1.3. MAUERARBEITEN				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
 LV: 300-02 ROHBAUARBEITEN I Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

5.1.4.	BAUSTAHL / EINBAUTEILE
---------------	-------------------------------

HINWEIS BEWEHRUNG

Die Abstandshalter für die obere Bewehrungslage werden gem. separater Position vergütet.

Die Abstandshalter für die untere Bewehrungslage aus Faserbeton, die zur Sicherung der Betondeckung dienen, sind Nebenleistungen und werden nicht gesondert vergütet. Dies gilt auch für die Abstandshalter bei sonstigen Bauteilen aus Stahlbeton zur Sicherstellung der geplanten Betonüberdeckung.

Die Leistungen für die Bewehrung umfassen immer Liefern, Schneiden, Biegen und Verlegen von Bewehrungen und Unterstützungen. Die Abrechnung erfolgt nach den Stahllisten des Tragwerksplaners. Verschnitt wird nicht gesondert vergütet und ist bei der Kalkulation der Einheitspreise zu berücksichtigen.

BAUSTAHL

5.1.4.10.

DIN276_18: 322 Flachgründungen und Bodenplatten
Bewehrung Stabstahl Ortbetonbauteile, Gründung

Bewehrung Stabstahl Ortbetonbauteile, Gründung
 B500A

Alle Durchmesser, alle Längen.

Rundstahl gerundet.

Liefern, schneiden, biegen und verlegen.

Einschl. sämtlicher Abstandshalter bzw. wellenförmigen

Abstandshalter sowie Unterstützungskörbe der oberen

Bewehrung zur Erzielung der erforderlichen Betondeckung,

Einbau in Ortbetonbauteile.

46,500 t

5.1.4.20.

DIN276_18: 331 Tragende Außenwände
Bewehrung Stabstahl Ortbetonbauteile, Aussenwände

Bewehrung Stabstahl Ortbetonbauteile, Aussenwände
 B500A

Alle Durchmesser, alle Längen.

Rundstahl gerundet.

Liefern, schneiden, biegen und verlegen.

Einschl. sämtlicher Abstandshalter bzw. wellenförmigen

Abstandshalter sowie Unterstützungskörbe der oberen

Bewehrung zur Erzielung der erforderlichen Betondeckung,

Einbau in Ortbetonbauteile.

20,500 t

5.1.4.30.

DIN276_18: 341 Tragende Innenwände
Bewehrung Stabstahl Ortbetonbauteile, Innenwände

Bewehrung Stabstahl Ortbetonbauteile, Innenwände

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	B500A Alle Durchmesser, alle Längen. Rundstahl gerundet. Liefern, schneiden, biegen und verlegen. Einschl. sämtlicher Abstandshalter bzw. wellenförmigen Abstandshalter sowie Unterstützungskörbe der oberen Bewehrung zur Erzielung der erforderlichen Betondeckung, Einbau in Ortbetonbauteile.	7,500 t	.....	.....
5.1.4.40.	DIN276_18: 351 Deckenkonstruktionen Bewehrung Stabstahl Ortbetonbauteile, Decken Bewehrung Stabstahl Ortbetonbauteile, Decken B500A Alle Durchmesser, alle Längen. Rundstahl gerundet. Liefern, schneiden, biegen und verlegen. Einschl. sämtlicher Abstandshalter bzw. wellenförmigen Abstandshalter sowie Unterstützungskörbe der oberen Bewehrung zur Erzielung der erforderlichen Betondeckung, Einbau in Ortbetonbauteile.	18,600 t	.....	.....
5.1.4.50.	DIN276_18: 322 Flachgründungen und Bodenplatten Bewehrung Abstandhalter obere Bewehrung Betonstabstahl B 500 B DIN 488-1, DIN 488-2, alle Durchmesser, für Unterstützungskörbe der oberen Bewehrung Bodenplatte und Decken.Bewehrung	1,900 t	.....	.....
5.1.4.60.	DIN276_18: 331 Tragende Außenwände Bewehrung Stabstahl Vorhalten Bewehrung Stabstahl Vorhalten Vorhalten von Bewehrung Stabstahl in gängigen Querschnitten gem. Stahlliste des Tragwerksplaners für kurzfristige Umsetzung von Anordnungen durch den Prüfenieur vor Betonage. incl. Einbau.	0,500 t	.....	.....
EINBAUTEILE				
5.1.4.70.	DIN276_18: 331 Tragende Außenwände Dübelleisten Dübelleisten Dübelleisten als Durchstanzbewehrung. Gerippter oder glatter Betonstahl B500. Einschl. aller Klemmbügel und Abstandshalter. Einschl. einmessen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
 LV: 300-02 ROHBAUARBEITEN I Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		30,000 St	.....	.....
5.1.4.80.	DIN276_18: 331 Tragende Außenwände Anschweißplatte mit Schubknagge Ausführung 4 Anschweißplatte mit Schubknagge bestehend aus Stahlblech S235 JR Abmessung L x B x t = 930 mm x 420 mm x 25 mm und angeschweißter Schubknagge HEB 120 S 235 JR Länge 150 mm Stahlblech mit 4 Stück Bohrung einlegen in Schalung, Ausrichten, Einbinden in Bewehrung, nach Aushärten des Betons zusätzlich verdübeln mit jeweils 4 Stück Fischer Highbond FHB II M 16 mit Injektionsmörtel FIS HB 360 S oder gleichwertig 1. Nachtrag Statik Knotenpunkt Ausführung 4	8,000 St	.....	.....
5.1.4.90.	DIN276_18: 331 Tragende Außenwände Anschweißplatte mit Schubknagge Ausführung 5 Anschweißplatte mit Schubknagge Ausführung 5 bestehend aus Stahlblech S235 JR Abmessung L x B x t = 450 mm x 400 mm x 20 mm und angeschweißter Schubknagge HEB 120 S 235 JR Länge 150 mm Stahlblech mit 2 Stück Bohrung einlegen in Schalung, Ausrichten, Einbinden in Bewehrung, nach Aushärten des Betons zusätzlich verdübeln mit jeweils 2 Stück Fischer Bolzenanker FAZ II oder gleichwertig 1. Nachtrag Statik Knotenpunkt Ausführung 5	8,000 St	.....	.....
5.1.4.100.	DIN276_18: 341 Tragende Innenwände Maueranschlussschienen Ankerschiene für den seitlichen Anschluss Mauerwerk an Ortbeton. Stahl. Sendzimirverzinkt. Profil HMS 25/15 Belastung Z/Q = 1,2/1,5 kN/Befestigungspunkt, liefern und gemäß Einbau- und Verwendungsanleitung des Herstellers an der Schalung befestigen. Gegen Eindringen von Frischbeton geschützt in die Schalung			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	einbauen. Entfernen und entsorgen des Schutzes und der Schaumeinlage vor Beginn der Mauerarbeiten. Einschl. der erforderlichen Anker für die Verwendung von KS - Mauerwerk mit Lagerfugen in Dünnbettmörtel, Ankerabstand ca 25 cm (jede Fuge), Einlegen im Zuge der Mauerarbeiten. Mauerwerkshöhe bis ca. 3,40 m Maueranschlussschienen Ausführung in Ort betonbauteilen.	36,000 m	.....	.....
5.1.4.110.	DIN276_18: 329 Sonstiges zur KG 320 Mehrspartenhauseinführung Mehrspartenhauseinführung für Gebäude ohne Keller Zum gemeinsamen Einführen und Abdichten aller Versorgungsleitungen (Strom, Wasser, Telekommunikation, Gas). Bestehend aus: Einbauteil Reihenanzordnung 4-fach Aufstellvorrichtung inklusive Wassersperreflansch 4 Stück Spiralschlauch 14078 inklusive Mantelrohr und aufgezogener 3-Stegdichtung Mehrsparten-Abdichteinheit 4-fach MSH Basic MBK R4 mit Universal-Dichtelementen: Elektro: SDE 1x26-29/36-39/43-46/48-51, Trinkwasser: SDW 1x32x40x50, Kommunikation: SDK 1x13-21+3x7-13+1x5-13 Gas-Montageset Schuck+RMA inkl. Blindabdichtung MBHP DN25 D0 MSH Zubehör Set3, bestehend aus: 4 Stück Manschettenstopfen (2 x MS78U 1x24-52, 1 x MS78K 1x13-21+3x7-13+1x5-12, 1 x MS78 D0) Gleitmittel-Tube GMT Wassereinwirkungsklasse DIN 18533 W1.1-E Dichtheit: gas- und wasserdicht bis 1 bar Prüfungen/Normen: DVGW VP 601 Länge (mm): 10000 GTIN: 4052487220408 Eigenschaften: geeignet für den Einsatz aller gängigen Gashauseinführungskombinationen ; auf Druckdichtheit geprüftes Leerrohrsystem Einbau im Raum NEA und Foyer, incl. Anpassung an Schalung und Bewehrung. Die Leerrohre für die Gebäudeeinführung müssen mind. 2,00 m über die Außenkante Rohbau geführt werden, um eine spätere Anbindung zu ermöglichen. siehe Anlage Mehrspartenhauseinführung	2,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
LV: 300-02 ROHBAUARBEITEN I Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Summe 5.1.4.	BAUSTAHL / EINBAUTEILE		
--------------	------------------------	--	--	-------

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
 LV: 300-02 ROHBAUARBEITEN I Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

5.1.5.	ABDICHTUNG UND DÄMMUNG			
---------------	-------------------------------	--	--	--

HINWEIS DIN 18533:

Es gilt die Wassereinwirkklasse W 1.1.-E

5.1.5.10.	DIN276_18: 325 Abdichtungen und Bekleidungen Perimeterdämmung waagrecht 180 mm unter Bodenplatte
------------------	--

Wärmedämmung als Perimeterdämmung unter Bodenplatte.
 Verlegung waagrecht an Innenseite der Frostschräge.
 Plattenformat 1,265 m x 0,615 m
 Mit Stufenkante, Oberfläche glatt
 Extrudiertes Polystyrol XPS DIN EN 13164.
 Dicke 140 mm.
 Anwendungsgebiet nach DIN 4108-10: Typ PB-ds.
 Euroklasse E normalentflammbar DIN EN 13501.
 Mit bauaufsichtlicher Zulassung.

Nennwert der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(m*K).
 Druckspannung bei 10 % Stauchung 500 kPa DIN EN 826.
 Zulässige Druckspannung für Dauerbelastung 50 Jahre und Stauchung < 2% = 180
 Bemessungswert Druckspannung unter Gründungsplatten 230 kPa nach aBG.
 Wasseraufnahme bei langfristigem Untertauchen < 0,7 Vol.-%
 DIN EN 12087.
 Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient
 Längsrichtung 0,08 mm und 0,06 mm in Querrichtung
 Verrottungsfest.
 Mit umlaufendem Stufenfalz.
 Einlagig dicht gestoßen ohne Kreuzfugen eingebaut.
 Einschl. Anarbeiten an Durchdringungen der Haustechnik.

Hinweis: die Dämmung unter der Bodenplatte wird nicht vollflächig verlegt. Sie endet in einem Abstand von 5,00 m zur Außenkante Frostschräge.

Siehe Schnitt C-C

	670,000 m ²
--	------------------------	-------	-------

5.1.5.20.	DIN276_18: 325 Abdichtungen und Bekleidungen Perimeterdämmung senkrecht 60 mm unter Bodenplatte
------------------	---

Perimeterdämmung senkrecht unter Bodenplatte
 Ausführung an Frostschräge innen und seitlich der Streifenfundamente
 Ausführung wie zuvor beschrieben,
 Stärke jedoch 60 mm,
 Höhe zwischen 7 cm und 37cm,
 Abrechnung über lfm.

	230,000 m
--	-----------	-------	-------

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
5.1.5.30.	DIN276_18: 325 Abdichtungen und Bekleidungen Perimeterdämmung senkrecht an Frostschräge Perimeterdämmung senkrecht an Frostschräge und Vorderkante Bodenplatte, Ausführung wie zuvor beschrieben, Stärke 180 mm Höhe ca. 80 cm, Abrechnung über m2	120,000 m2	.....	.....
5.1.5.40.	DIN276_18: 325 Abdichtungen und Bekleidungen Trennlage, einlagig, PE Folie 0,5 mm Trennlage, einlagig, PE Folie Mindestdicke auf Sauberkeitsschicht einbauen.	1.255,000 m2	.....	.....
5.1.5.50.	DIN276_18: 325 Abdichtungen und Bekleidungen Reinigen Untergrund Reinigen Untergrund Reinigen des Untergrundes aus Stahlbeton für Abdichtungsarbeiten. Umlaufend um das Gebäude. Höhe bis ca. 1,00 m. Entfernen von Graten, Mörtelresten, Schmutz und Staub sowie lösen und haftungsmindernden Teilen. Einschl. Schuttentsorgung.	120,000 m2	.....	.....
5.1.5.60.	DIN276_18: 325 Abdichtungen und Bekleidungen Abdichtung gegen Bodenfeuchte W1.1-E, Dickbeschichtung Abdichtung gegen Bodenfeuchte W1.1-E 2-komponentige Bitumendickbeschichtung mit allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis CE geprüft nach DIN EN 15814 lösemittelfrei schnell regenfest geeignet für Mineralische Untergründe streusalzfest, frostsicher Verbrauch bei Wassereinwirkklasse W 1.1-E mindestens 3,5 l/m2 geschuldete Trockenschichtdicke mind. 3,0 mm Ausführung in mehreren Arbeitsgängen: - Runden von Kehlen - vollflächige Kratzspachtelung zum Verschluss von Poren und Lunkern sowie offenen Stoßfugen bis 5 mm breite. - Flächenabdichtung in mindestens 2 Aufträgen, der Auftrag der beiden Abdichtungsschichten darf bei Wassereinwirkklasse W 1.1-E frisch in frisch erfolgen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		120,000 m2	.....	.....
5.1.5.70.	DIN276_18: 325 Abdichtungen und Bekleidungen Noppenbahn Noppenbahn Noppenbahn als Trennlage zwischen gedämmter Beton Außenwand und Auffüllung. als Grundmauerschutz Material: Hochdruckpolyethylen (HDPE) Materialstärke: 8 mm Höhe bis ca. 3,50 m. Druckfestigkeit ca. 250 kN, ca. 1.800 Noppen pro Quadratmeter			
		120,000 m2	.....	.....
<hr/>				
Summe 5.1.5.	ABDICHTUNG UND DÄMMUNG			.....
<hr/>				
Summe 5.1.	ROHBAUARBEITEN			.....
<hr/>				
Summe 5.	ROHBAUARBEITEN			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
LV: 300-02 ROHBAUARBEITEN I Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
6.	ELEKTROEINLEGearbeiten und Blitzschutz			
6.1.	ELEKTROEINLEGearbeiten und Blitzschutz			
6.1.1.	ERDUNGSANLAGE			

Technische Vorbemerkungen

Das Gebäude erhält eine Blitzschutz- und Erdungsanlage.
Folgendes ist bei der Errichtung und Montage zu beachten.

Ringerder:

- Bei Ausführung des Baukörpers als Wanne und/oder Einbau einer Perimeterdämmung unter der Bodenplatte ist um und unter dem Baukörper ein Ringerder zu errichten. Die Verlegung dessen muß erdberührend erfolgen.
- Die Ausführung erfolgt mit Flachmaterial 30 x 3,5 mm.
- Die Maschenweite des Ringerders darf max. 10m x 10m betragen.
- Der Ringerder ist mind. an jeder Blitzschutzableitung mit dem Fundamenterder leitend zu verbinden. Diese Verbindung muß oberhalb der wasserführenden Schicht erfolgen.
- Am Ringerder sind Anschlußfahnen aus nichtrostendem Material (Werkstoff-Nr. 1.4571) anzuschließen und außen mit einer Länge von mind. 2,5 m über Bodenplatte an den angegebenen Stellen zu verlegen.
Alle aus Betonbauteilen herauszuführenden Anschlussfahnen, sind generell aus nichtrostendem Material V4A (Werkstoff-Nr. 1.4571) auszuführen.

Fundamenterder / Funktionspotentialausgleichsleiter:

Die Ausführung des Fundamenterders erfolgt mit Rundstahl mit einem Durchmesser von mind. 10 mm. Generell ist innerhalb von Ortbetonbauteilen verzinktes Material vorgesehen. Der Fundamenterder wird innerhalb der Betonbodenplatte in der Bewehrung verlegt.

- Die Maschenweite des Fundamenterders darf max. 20 m x 20 m betragen.
- Der Fundamenterder ist in einem Abstand von max. 2 m leitend mit der Bewehrung zu verbinden und zu befestigen. Hierzu sind systemgebundene Klemmen zu verwenden.
- Der Fundamenterder muß so eingebaut werden, dass dieser allseitig mit mind. 5 cm Beton überdeckt ist.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26
LV: 300-02

Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
ROHBAUARBEITEN I

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

- Am Fundament der Ringerder werden Anschlußfahnen angeschlossen. Die Anschlußfahnen sind mind. 2,5 m über Oberkante Rohboden an den angegebenen Stellen herauszuführen. Alternativ sind in Absprache mit der Bauleitung in aufsteigenden Betonwänden Erdungsfestpunkte auszuführen. Alle aus Betonbauteilen herauszuführenden Anschlussfahnen, sind aus nichtrostendem Material V4A (Werkstoff-Nr. 1.4571) auszuführen.

Ableitungen der Blitzschutzanlage:

Ausführung der Blitzschutzanlage gemäß DIN VDE V 0185-305, Einstufung in Blitzschutzklasse III.
Verlegung der Blitzschutz-Ableitungen in den aufsteigenden Wänden aus bewehrtem Beton, ab Erdungsanlage bis Dach.

Alle aus Betonbauteilen herauszuführenden Anschlussfahnen, sind generell aus nichtrostendem Material V4A (Werkstoff-Nr. 1.4571) auszuführen.

Alle Ableitungen sind in einem Abstand von max. 2 m leitend mit der Bewehrung zu verbinden und zu befestigen. Hierzu sind systemgebundene Klemmen zu verwenden.

Allgemein:

Die Erdungs- und Blitzschutzanlage im bzw. unter dem Baukörper, sind gemäß der aktuell gültigen DIN 18014 sowie den Forderungen aus VDE 0185-305 zu errichten.

Der fachgerechte Einbau von Fundament- und Ringerder sowie der Ableitungen der Blitzschutzanlage, sind durch den Errichter mittels Verlegeplan, Fotos und abschließendem Meßprotokoll zu dokumentieren.

Die Ausführung hat baubegleitend mit der Erstellung des Rohbaus zu erfolgen. Die Montagetermine sind gemäß Baufortschritt eigenständig mit der Bauleitung abzustimmen.

Unter Beachtung von DIN 18014 ist die Errichtung des Fundamentrings / des vorgenannten vermaschten Ringerders eine elektrotechnische Maßnahme und muss von einer anerkannten Elektro-Fachkraft ausgeführt oder zumindest überwacht werden.

Gleiches wird für die Errichtung der Blitzschutzanlage, sprich einlegen deren Ableitungen in Beton.

Insoweit dem Auftragnehmer hierfür kein eigenes Personal zur Verfügung steht, kann er hierfür einen Subunternehmer mit entsprechender Fachkunde benennen. Die Nennung des Subunternehmers hat mit Angebotsabgabe zu erfolgen, ebenso der Nachweis dessen Fachkunde.

Da die unterhalb der Bodenplatte und in Ort-Betonbauteilen verlegte Erdungs- und Blitzschutzanlage durch den Baufortschritt sich der späteren Feststellung einer ordnungsgemäßen Ausführung entzieht, ist vom Auftragnehmer

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

hierzu baubegleitend eine Bilddokumentation zu erstellen.

Über die Bilddokumentation ist der ordnungsgemäße Einbau aller Teile der Erdungs- und Blitzschutzanlage lückenlos zu dokumentieren. Für die Zuordnung der Bilder sind in die Pläne entsprechende Querverweise auf die Bilder aufzunehmen und der Bestandsdokumentation beizufügen.

Auf Anforderung der Bauleitung sind hierzu auch prüfbare Zwischenergebnisse vorzulegen (Anforderung von bis zu 5 St. Zwischenergebnisse gem. Baufortschritt).

Alle Positionen dieser Ausschreibung verstehen sich mit Lieferung und betriebsfertiger Montage einschliesslich aller benötigten Klein-/Klemm-/Befestigungsmaterialien sowie systemgebundenem Zubehör.

Alle vorgenannten Punkte sind zusätzlich bei der Kalkulation aller Positionen zu berücksichtigen.

vermaschter Ringerder **Maschenweite <= 10x10m**

6.1.1.10.	DIN276_18: 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen Bd 30x3,5 NIRO V4A verm. Ringerder Flachband aus korrosionsfestem Edelstahl NIRO V4A Werkstoff-Nr. 1.4571 Abmessung 30 mm x 3,5mm Querschnitt 105 mm ²			
	Gemäss Baufortschritt, Verlegung als vermaschter Ringerder in Sauberkeitsschicht unterhalb Perimeterdämmung/Abdichtung der Bodenplatte einschl. Befestigungs-/Ausrichtungszubehör.	424,000 m	.....	.....
6.1.1.20.	DIN276_18: 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen Verbindungsklemme V4A für BSt-BSt 30x3,5mm oder BSt-Rd Verbindungsklemme als Schraubverbinder aus korrosionsfestem Edelstahl NIRO V4A Werkstoff-Nr. 1.4571, für Bandstahl bis 30x3,5mm mit Bandstahl bis 30x3,5mm oder mit Rundstahl 8mm / 10mm			
		212,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

6.1.1.30.	DIN276_18: 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen DIN276_06: 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen			
	Anschlussfahne NIRO V4A FI 30x3,5 L 2,5m Anschlussfahne einschl. Anschluss an den Erder, DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus nichtrostendem Stahl V4A, FI 30x3,5 mm, Werkstoff-Nr 1.4571, Einzellänge 2,5 m.	15,000 St	.....	.....

6.1.1.40.	DIN276_18: 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen DIN276_06: 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen			
	Anschlussfahne NIRO V4A Rd10 L 2,5m Anschlussfahne einschl. Anschluss an den Erder, DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus nichtrostendem Stahl V4A, Rd 10 mm, Werkstoff-Nr 1.4571, Einzellänge 2,5 m.	7,000 St	.....	.....

vermaschter Fundamenterder /
Funktionspotentialausgleichsleiter
Maschenweite <= 20x20m

6.1.1.50.	DIN276_18: 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen			
	Rd 10 mm feuerverzinkt in Beton, FPA-Leiter Rundstahl feuerverzinkt DIN 48801 Zinküberzug 50µm im Mittel (rd. 350g/m²) Abmessung D = 10 mm Querschnitt 78 mm² Verlegung als Funktionspotentialausgleichsleiter in Fundamentplatte, in bewehrtem Beton, gemäss Baufortschritt, mit Befestigungsmaterial.	300,000 m	.....	.....

6.1.1.60.	DIN276_18: 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen			
	Verbindungsklemme fvz. universal FI/FI, FL/Rd, Rd/Rd Verbindungsklemme als Schraubverbinder Stahl feuerverzinkt DIN 48801, für Bandstahl mit Bandstahl bis 30x3,5mm, für Bandstahl bis 30x3,5 mm mit Rundstahl bis 10 mm, oder für Rundstahl bis 10mm mit Rundstahl bis 10 mm.	150,000 St	.....	.....

6.1.1.70.	DIN276_18: 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen			
	Verbindungsklemme fvz. FI,Rd/Betonbewehrung Verbindungsklemme als Schraubverbinder Stahl feuerverzinkt DIN 48801,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Bandstahl bis 30x3,5 mm oder Rundstahl bis 10mm mit Betonbewehrung bis D = 12mm	150,000 St	.....	.....
6.1.1.80.	DIN276_18: 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen DIN276_06: 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen Anschlussfahne fvz. Rd10-St L 2,5m Anschlussfahne einschl. Anschluss an den Erder, DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus feuerverzinktem Stahl, Rd 10 mm, Einzellänge 2,5 m.	18,000 St	.....	.....
6.1.1.90.	DIN276_18: 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen DIN276_06: 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen Anschlussfahne Edelstahl NIRO V4A Rd10 L 2,5m Anschlussfahne einschl. Anschluss an den Erder, DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus nichtrostendem Stahl V4A, Rd 10 mm, Werkstoff-Nr 1.4571, Einzellänge 2,5 m.	5,000 St	.....	.....
6.1.1.100.	DIN276_18: 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen Erdungsfestpunkt Erdungsfestpunkt mit Abdeckung aus Kunststoff gelb, aus korrosionsfestem Edelstahl NIRO V4A Werkstoff-Nr. 1.4571, Montage in Schalung von Ort betonbauteilen, mit Doppeltgewinde M10/M12 zur späteren Anbindung von Potentialausgleichsschienen o.ä., mit Verbindungsklemmen -> zum Anschluß an die Erdungsanlage -> und zusätzlicher Anschluß an die Bewehrung.	5,000 St	.....	.....
6.1.1.110.	DIN276_18: 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen Korrosionsschutz Anschlussfahnen Austritt Beton Anschlussfahnen oder ähnliche Bandstahl bis 30x3,5mm oder Rundstahl bis 12mm an Austrittsstelle aus Beton gemäß DIN VDE mit Korrosionsschutz versehen.	7,000 St	.....	.....
6.1.1.120.	DIN276_18: 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen Korrosionsschutz Verbinder Verbindungsstellen oder ähnliche außerhalb mit Beton umschlossener Bereiche, mit Bandstahl bis 30x3,5mm oder Rundstahl bis 12mm			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	gemäss DIN VDE mit Korrosionsschutz versehen.	7,000 St	.....	.....
6.1.1.130.	<p>DIN276_18: 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen</p> <p>Neue Ableitung an Bewehrung/Armierung</p> <p>Erstellung einer Anschlussfahne als Ableitung der Blitzschutzanlage an bestehendem Stahlskelettbau/Stahlbetonbau.</p> <p>Aufstemmen des Beton, freilegen der Stahlarmerung, anschliessen der Ableitungsfahne (Rd 8mm ca. 2m lang) mit Nummernschild, Stahl feuerverzinkt DIN 48801, einschl. Korrosionsschutz, Messung und Dokumentation des Messergebnis.</p> <p>Anschließend vermörteln des aufgestemmtten Bereiches und Wiederherstellung einer ebenen Oberfläche.</p> <p>Bei Durchführung dieser Arbeiten im Bereich von gegen Nässe/Feuchte eingedichteten Flächen ist vor Durchführung der Arbeiten Rücksprache und Klärung zur späteren bauseitigen Wiederherstellung der Eindichtung mit der Bauleitung erforderlich.</p> <p>Ohne schriftliche Freigabe der Bauleitung darf in solchen Bereichen nicht gearbeitet werden.</p>	1,000 St	.....	.....
Summe 6.1.1.	ERDUNGSANLAGE			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
 LV: 300-02 ROHBAUARBEITEN I Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
6.1.2.	BLITZSCHUTZABLEITUNGEN IM BETON			
6.1.2.10.	DIN276_18: 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen Rd 8 mm feuerverzinkt in bewehrtem Beton Rundstahl feuerverzinkt DIN 48801 Zinküberzug 50µm im Mittel (rd. 350g/m²) Abmessung D = 8mm Querschnitt 50mm² Verlegung als Ableitungen in bewehrtem Beton, gemäss Baufortschritt, mit Befestigungsmaterial.	100,000 m	.....	.....
6.1.2.20.	DIN276_18: 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen Verbindungsklemme für Rd-Rd Verbindungsklemme als Schraubverbinder Stahl feuerverzinkt DIN 48801, für Rundstahl 8mm / 10mm mit Rundstahl 8mm / 10mm	50,000 St	.....	.....
6.1.2.30.	DIN276_18: 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen Verbindungsklemme fvz. Rd/Betonbewehrung Verbindungsklemme als Schraubverbinder Stahl feuerverzinkt DIN 48801, Rundstahl bis 10mm mit Betonbewehrung bis D = 12mm	7,000 St	.....	.....
6.1.2.40.	DIN276_18: 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen DIN276_06: 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen Anschlussfahne Edelstahl NIRO V4A Rd8 L 2,5m Anschlussfahne einschl. Anschluss an den Erder, DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus nichtrostendem Stahl V4A, Rd 8 mm, Werkstoff-Nr 1.4571, Einzellänge 2,5 m.	7,000 St	.....	.....
Summe 6.1.2. BLITZSCHUTZABLEITUNGEN...				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	126-26	Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken	
LV:	300-02	ROHBAUARBEITEN I	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

6.1.3.	DOKUMENTATION / MESSUNGEN			
---------------	----------------------------------	--	--	--

6.1.3.10.	<p>DIN276_18: 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen</p> <p>Messungen</p> <p>Nach Fertigstellung der Bodenplatte Messung gem. DIN VDE von</p> <p>-> alle Anschlußfahnen für die weitere Anbindung der Blitzschutzableitungen in Beton</p> <p>-> alle Anschlußfahnen für die weitere Anbindung der Erdungsfestpunkte</p> <p>Nach Fertigstellung/Verbindung aller Ortbeton-/Fertigbeton-bauteile des Gebäudes Messung gem. DIN VDE von</p> <p>-> alle Anschlußfahnen für den späteren Anschluß der Fangeinrichtungen der Blitzschutzanlage auf dem Dach.</p>	1,000 St
------------------	--	----------	-------	-------

6.1.3.20.	<p>DIN276_18: 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen</p> <p>Dokumentation/Meßprotokoll</p> <p>Dokumentation der gemessenen Werte in einem Meßprotokoll einschl. Auswertung der Meßergebnisse.</p> <p>Sachkundigenprotokoll der gesamten ausgeführten Anlagen, einschließlich Prüfbuch..</p> <p>Maßstäbliche Grundriss-/Ansichtsdarstellungen der Erdungs- und Blitzschutzanlage, einschl. aller Verbinder und Dehnungsstücken (CAD-System, dwg-Dateiformat sowie zusätzlich als pdf).</p> <p>Übergabe 3-fach Papier in Ordnern und 3-fach als Datenträger, einschl. der in den technischen Vorbemerkungen zum vorliegenden Leistungsverzeichnis beschriebenen Fotodokumentation.</p>	1,000 psch
------------------	--	------------	-------	-------

Summe 6.1.3.	DOKUMENTATION / MESSUN...	
---------------------	----------------------------------	--	-------	-------

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
LV: 300-02 ROHBAUARBEITEN I Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

6.1.4.	BETON EINLEGEINSTALLATION STARK -/SCHWACHSTROM			
--------	---	--	--	--

Hinweis zur Kalkulation

1. Koordinierung und Bauablauf

Terminabstimmung: Der Auftragnehmer (AN) hat die Installation engmaschig mit dem Rohbauunternehmer und der Bauleitung abzustimmen. Die Verlegung erfolgt unmittelbar nach Fertigstellung der Bewehrungslagen bzw. vor dem Schließen der Schalung.

Wartezeiten: Kurze Unterbrechungen durch den Bewehrungsbau oder bauseitige Verzögerungen im Betonierablauf sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Präsenz: Während des Betoniervorgangs ist eine fachkundige Aufsichtsperson des AN vor Ort bereitzuhalten, um eventuelle Beschädigungen oder Verschiebungen an Dosen und Rohren sofort zu korrigieren.

2. Ausführung der Installation

Befestigung: Alle Komponenten sind rüttelsicher und auftriebsfest zu fixieren. Dosen sind bündig an der Schalung zu befestigen (z.B. mittels Magneten, Nägeln oder Klebetechnik).

Rohrführung: Die Rohre sind spannungsfrei und in weiten Bögen zu verlegen. Knickstellen, die das spätere Einziehen von Leitungen behindern könnten, sind unzulässig.

Verschluss: Sämtliche offenen Rohrenden und Dosenöffnungen sind während der Bauphase staub- und betondicht zu verschließen (Blindstopfen/Deckel).

Schnittstellen: Übergänge von der Betonsohle/Wand in steigende Bauteile sind fachgerecht auszuführen (Übergangsmuffen, zugentlastete Übergänge).

3. Dokumentation und Qualitätssicherung

Durchgängigkeitsprüfung: Unmittelbar nach dem Ausschalen und vor Beginn der Ausbauarbeiten hat der AN die Durchgängigkeit aller Rohrverbindungen mittels einer Prüfkugel oder durch Probe-Einzug zu prüfen.

Bestandspläne: Die tatsächliche Lage der Dosen und Rohrtrassen ist in die Revisionspläne einzutragen, sofern Abweichungen zur Werks- und Montageplanung entstanden sind.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	126-26	Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken	
LV:	300-02	ROHBAUARBEITEN I	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Mängel: Verstopfte Rohre oder einbetonierte Dosen, die nicht mehr auffindbar sind, sind vom AN auf eigene Kosten freizulegen oder durch eine gleichwertige Ersatzinstallation (z.B. Schlitzarbeiten, sofern statisch zulässig) zu ersetzen.

4. Abrechnungshinweise

Nebenleistungen: In die Einheitspreise sind folgende Leistungen einzurechnen:

Das Anzeichnen der Dosenpositionen nach Meterriss.

Das Abdichten der Systemteile gegen Zementschlämme.

Das Entfernen von Schalungsnägeln und das Säubern der Dosen nach dem Ausschalen.

Verschnitt: Rohrverschnitt und Kleinteile (Bindedraht, Kleber etc.) werden nicht gesondert vergütet.

6.1.4.10. DIN276_18: 444 Niederspannungsinstallationsanlagen Betonbaudose T 91 mm, Einbauöffnung 60 mm, Ortbeton

Betonbaudose, Ausführung als Betonbau-Geräte-Verbindungsdose nach DIN EN 60670/VDE 0606 und DIN 49073, aus Kunststoff, für Installationen zur Gegenschalung ohne zusätzliche Abstützung, Befestigung an der Bewehrung mit Systemflügelset, mit integrierter Stützelementaufnahme Ø 20 mm

Installationsöffnung Ø 60 mm, Länge 94 mm, Breite 75 mm, Tiefe 91 mm, integrierte Rohrrückhaltung, Frontteil ausschlagbar mit Signalborste, verdrehungssicher aneinanderreihbar im Kombinationsabstand 71 mm, mit ausbrechbaren Trennstegen für die Installation vorverdrahteter Gerätekombinationen, vollisolierter Leitungsübergang, mit 4 Schraubdomen und 2 Spreizkrallenfeldern, ohne Geräteschrauben

Kombinationseinführungen mit Ausbrechöffnungen für Elektroinstallationsrohre (7 x M20/25) und Einführungsmarkierungen für Kabel und Leitungen (7 Markierungen bis Ø 16 mm), Schutzart IP 30 nach DIN EN 60529, flammwidrig nach DIN EN 60695 bis 650° C, halogenfrei nach DIN VDE 0604-2-100, für Betonbauinstallation Ortbeton

Lieferung und betriebsfertige, maßhaltige Montage, einschließlich wegschneiden von Metallbewehrung im Montagebereich (von z.B. Stäbe von Baustahlmatten, je in vorheriger Absprache mit der örtlichen Hochbau-Bauleitung), ausstanzen von Rohreinführungen, fachgerechte Abdichtung der Rohreinführungen, öffnen der Dose nach Entfernung der bauseitigen Schalung, erforderliches systemgebundenes Zubehör, Klein- und Befestigungsmaterial.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		45,000 St	.....	.....
6.1.4.20.	<p>DIN276_18: 444 Niederspannungsinstallationsanlagen</p> <p>Zulage für Abstütztechnik Montage an gegenüberliegender Schalungsseite</p> <p>Zulage für erforderliches Montagezubehör, für Montage der Betonbaudose , Gerätedose, Verbindungsdose aus vorhergehenden Positionen an gegenüberliegender Schalungsseite. Wandstärke bis 40 cm.</p>	45,000 St	.....	.....
6.1.4.30.	<p>DIN276_18: 444 Niederspannungsinstallationsanlagen</p> <p>Betonbaudose Doppel T 91 mm, Einbauöffnung 60 mm, Ortbeton</p> <p>Betonbaudose, Ausführung als Betonbau-Doppel-Geräte-Verbindungsdose nach DIN EN 60670/VDE 0606 und DIN 49073, aus Kunststoff, für die Installation vorverdrahteter Gerätekombinationen, für Installationen zur Gegenschalung ohne zusätzliche Abstützung, Befestigung an der Bewehrung mit Systemflügelset, mit zwei integrierten Stützelementaufnahmen Ø 20 mm</p> <p>Installationsöffnung 60 x 131 mm, Länge 160 mm, Breite 75 mm, Tiefe 91 mm, integrierte Rohrrückhaltung, Frontteil ausschlagbar mit zwei Signalborsten, mit 6 Schraubdomen, ohne Geräteschrauben</p> <p>Kombinationseinführungen mit Ausbrechöffnungen für Elektroinstallationsrohre (2 x M32/40 und 7 x M20/25) und Einführungsmarkierungen für Kabel und Leitungen (9 Markierungen bis Ø 16 mm), Schutzart IP 30 nach DIN EN 60529, flammwidrig nach DIN EN 60695 bis 650° C, halogenfrei nach DIN VDE 0604-2-100, für Betonbauinstallation Ortbeton</p> <p>Lieferung und betriebsfertige, maßhaltige Montage, einschließlich wegschneiden von Metallbewehrung im Montagebereich (von z.B. Stäbe von Baustahlmatten, je in vorheriger Absprache mit der örtlichen Hochbau-Bauleitung), ausstanzen von Rohreinführungen, fachgerechte Abdichtung der Rohreinführungen, öffnen der Dose nach Entfernung der bauseitigen Schalung, erforderliches systemgebundenes Zubehör, Klein- und Befestigungsmaterial.</p>	13,000 St	.....	.....
6.1.4.40.	<p>DIN276_18: 444 Niederspannungsinstallationsanlagen</p> <p>Zulage für Abstütztechnik Montage an gegenüberliegender Schalungsseite</p> <p>Zulage für erforderliches Montagezubehör, für Montage der Betonbaudose Doppel aus vorhergehender Position an gegenüberliegender Schalungsseite. Wandstärke bis 40 cm.</p>	13,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	126-26	Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken	
LV:	300-02	ROHBAUARBEITEN I	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

6.1.4.50.	<p>DIN276_18: 444 Niederspannungsinstallationsanlagen</p> <p>Wand-/Deckenkrümmer 30°, für DIN EN Rohre Durchmesser 25 mm, Ortbeton</p> <p>Wand- und Deckenkrümmer 30° für Rohre Durchmesser 25 mm, aus Kunststoff, halogenfrei, Feuerbeständigkeit 650°C, zum Verbinden von Installationsrohren oder als Wand- bzw. Deckenauslass, zur Nagelbefestigung an der Ortbetonschalung, mit Stützelementaufnahme Durchmesser 20 mm für die Installation zur Gegenschalung, zur Schalungsseite mit Putzhaut verschlossen, 2-teilig, für DIN EN Rohre Durchmesser 25 mm, Länge x Breite x Höhe: 72 x 35 x 78 mm, Sichtbare Fläche nach dem Ausschalen Durchmesser = 28 mm.</p> <p>Lieferung und betriebsfertige, maßhaltige Montage, einschließlich wegschneiden von Metallbewehrung im Montagebereich (von z.B. Stäbe von Baustahlmatten, je in vorheriger Absprache mit der örtlichen Hochbau-Bauleitung), fachgerechte Abdichtung der Rohreinführung, öffnen des Auslass nach Entfernung der bauseitigen Schalung, erforderliches systemgebundenes Zubehör, Klein- und Befestigungsmaterial.</p>	68,000 St	.....	.....
BETONFESTE LEERROHRE				
6.1.4.60.	<p>DIN276_18: 444 Niederspannungsinstallationsanlagen</p> <p>Kunststoffpanzerrohr biegsam, hochtemperaturbeständig bis +105°C, M25</p> <p>Kunststoffpanzerrohr biegsam, hochtemperaturbeständig -45°C bis +105°C, flammwidrig, korrosionsfest, selbstverlöschend, Klassifizierung 33532, VDE 0605 DIN EN 61386-1/-22, besonders geeignet für Installationen in Ortbeton. FFKUS-EMF105, Außendurchmesser M 25, Innen 17,9 mm. Verlegung: In geschalte und bewehrte Decken/Wände einlegen und befestigen.</p> <p>Die Leerrohre sind gem. Ausführungsplanung an die entsprechenden Dosen anzubinden, sodass ein Kabelzug im Anschluss erfolgen kann.</p> <p>Der Biegeradius der Leerrohre darf 135° nicht unterschreiten.</p> <p>liefern und montieren</p>	140,000 m	.....	.....
6.1.4.70.	<p>DIN276_18: 444 Niederspannungsinstallationsanlagen</p> <p>Zugdraht - Lieferung und Montage</p> <p>Zugdraht in v.g. Leerrohre einziehen und an den Rohrenden mit Überlänge von mind. 0,5m belassen. Lieferung und Montage.</p>	200,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
LV: 300-02 ROHBAUARBEITEN I Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
Summe 6.1.4.	BETON EINLEGEINSTALLATI...			.....
Summe 6.1.	ELEKTROEINLEGearbeite...			.....
Summe 6.	ELEKTROEINLEGearbeite...			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

7.	ENTWÄSSERUNGSANLAGEN
-----------	-----------------------------

7.1.	ENTWÄSSERUNGSANLAGEN
-------------	-----------------------------

7.1.1.	GRUNDLEITUNGEN UNTER BODENPLATTE
---------------	---

7.1.1.10.	<p>STLB-Bau: 10/2024 002 DIN 276-1 12/08: 541</p> <p>Boden Graben Entwässerungsltg lösen lagern Sohlen-B 0,6-0,7m T bis 1m</p> <p>Boden der Gräben für Entwässerungsleitungen, nach Abtrag des Oberbodens, profilgerecht lösen, außerhalb Baugrube lagern, Abfall ist nicht gefährlich, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Verbau wird gesondert vergütet, Breite der Sohle über 0,6 bis 0,7 m, Aushubtiefe bis 1 m, Homogenbereich 1, mit 4 Bodengruppen, Bodengruppe 1 OU DIN 18196 (Schluff mit organischen Beimengungen oder organogener Schluff), Bodengruppe 2 UL DIN 18196 (leicht plastischer Schluff), Bodengruppe 3 UA DIN 18196 (ausgeprägt zusammendrückbarer Schluff), Bodengruppe 4 TM DIN 18196 (mittelplastischer Ton), Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von 0 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis 1 m, Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Konsistenz DIN EN ISO 14688-1 fest, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.</p>	35,000 m3	.....	.....
7.1.1.20.	<p>STLB-Bau: 10/2024 002 DIN 276-1 12/08: 541</p> <p>Kies-Sand-Gemisch Bettung Rohr einbauen verdichten D 10-15cm</p> <p>Kies-Sand-Gemisch, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Körnung 0/8, liefern, für Bettungsschicht von Rohrleitungen, DIN EN 1610, profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben für Abwasserkanäle, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,95, Schichtdicke über 10 bis 15 cm.</p>	7,000 m3	.....	.....
7.1.1.30.	<p>STLB-Bau: 10/2024 002 DIN 276-1 12/08: 541</p> <p>Sand Seitenverfüllung Abdeckung Rohr DN100-300 einbauen verdichten D 2</p> <p>Sand, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, liefern, für Seitenverfüllung und Abdeckung von Rohrleitungen, DIN EN 1610, über DN 100 bis DN 300, profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben für Abwasserkanäle, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,95, Schichtdicke über 25 bis 30 cm.</p>	10,000 m3	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

7.1.1.40.	<p>STLB-Bau: 10/2024 002 DIN 276-1 12/08: 541</p> <p>Kanalgraben überschütten Sohlen-B 0,6-0,7m Boden liefern GW SI</p> <p>Kanalgräben profilgerecht überschütten einschl. Stoffe verdichten, Verformungsmodul mind. EV2 100 MPa, Verdichtungsgrad mind. DPr 1, Breite der Sohle über 0,6 bis 0,7 m, Boden, liefern, mit 2 Bodengruppen, Bodengruppe 1 GW DIN 18196 (weitgestuftes Kies-Sand-Gemisch), Bodengruppe 2 SI DIN 18196 (intermittierend gestuftes Sand-Kies-Gemisch).</p>	18,000 m3
-----------	---	-----------	-------	-------

KUNSTSTOFFROHR PP SW SAMMEL- UND ANSCHLUSS-LEITUNGEN

7.1.1.50.	<p>STLB-Bau: 10/2024 044 DIN 276-1 12/08: 411 DIN276 alt: 3210</p> <p>Abwasserlfg PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/OD110 Gebäude</p> <p>Abwasserleitung aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, DN/OD 110, Verbindung mit Steckmuffe, einschl. Dichtringen, Verlegung in Gebäuden, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.</p>	55,000 m
-----------	--	----------	-------	-------

7.1.1.60.	<p>STLB-Bau: 10/2024 044 DIN 276-1 12/08: 411 DIN276 alt: 3210</p> <p>Bogen 45Grad Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/OD110</p> <p>Bogen, 45 Grad, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, DN/OD 110.</p>	35,000 St
-----------	--	-----------	-------	-------

7.1.1.70.	<p>STLB-Bau: 10/2024 044 DIN 276-1 12/08: 411 DIN276 alt: 3210</p> <p>Abzweig 45-90Grad Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/</p> <p>Abzweig, über 45 bis 90 Grad, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C)</p>			
-----------	--	--	--	--

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

und schallgedämmt, DN/OD 110.

5,000 St

STLB-Bau: 10/2024 044
DIN 276-1 12/08: 411
DIN276 alt: 3210

7.1.1.80. Überschiebemuffe Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/O

Überschiebemuffe, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, DN/OD 110.

3,000 St

STLB-Bau: 10/2024 044
DIN 276-1 12/08: 411
DIN276 alt: 3210

7.1.1.90. Doppelmuffe Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/OD110

Doppelmuffe, mit 2 Lippendichtungen, mit Zulassungsbescheid, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, DN/OD 110.

3,000 St

STLB-Bau: 10/2024 044
DIN 276-1 12/08: 411
DIN276 alt: 3210

7.1.1.100. Passstück Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/OD110

Passstück bis 50 cm, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, DN/OD 110.

10,000 St

Druckprüfung, Reinigung und Inspektion

Die nachfolgenden Positionen beschreiben die Reinigung und Videobefahrung der neu verlegten Kanäle. Alle Leistungen sind gemäß den Vorgaben der aktuellen Arbeitshilfen Abwasser auszuführen. Die Datenerfassung und -übergabe ist ISYBAU-konform zu erbringen. Das Austauschformat ist vorab mit dem AG abzustimmen. Bei der Reinigung den Kanälen entnommene Abfälle sind in dafür geeigneten Behältern zu lagern. Abfuhr und Entsorgung werden dem AN gegen Nachweis separat vergütet.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

7.1.1.110.	STLB-Bau: 10/2024 009 DIN 276-1 12/08: 541			
	Dichtheitsprüfung Luft Abwasserkanal PP bis DN200 haltungsweise Luftüb Dichtheitsprüfung DWA-A 139 mit Luft, als Abnahmeprüfung, des Abwasserkanales aus PP, bis DN 200, Prüfung haltungsweise, Haltungen '13' St, über 2 bis 6 Anschlüsse je Haltung, bis DN 200, einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse, mit Luftüberdruck, Verfahren LC.	55,000 m	.....	.....
7.1.1.120.	DIN 276-1 12/08: 541			
	Schmutzwasserkanal reinigen Hochdruckstrahlverfahren DN250 Schmutzwasserkanal, Kreisquerschnitt, aus Kunststoff reinigen im Hochdruckstrahlverfahren, als Vorlauf für optische Inspektion, mit Wasserrückgewinnung, Flüssigphase rückleiten, Transport und Entsorgung der Abfälle werden gesondert vergütet, bis DN 250, Haltungslänge bis 30 m, Tiefe bis 2 m, Verschmutzungsgrad 15 % .	55,000 m	.....	.....
7.1.1.130.	DIN 276-1 12/08: 541			
	Inspektion Abwasserkanal Schmutzwasserkanal Kunststoff TV-Kamera Optische Inspektion des Abwasserkanales, gemäß BFR Abwasser des BMI und BMVg, Regenwasserkanal, aus Kunststoff, mit TV-Kamera auf Fahrwagen, mit Drehschwenkkopf und Zoom, mit aufrechtem und seitenrichtigem Bild, mit Neigungsmessung, Inspektion mit Abschwenken aller Rohrverbindungen, Stutzen, Abzweige, Ergebnisse dokumentieren, Dokumentation wird gesondert vergütet, Innendurchmesser bis 250 mm, Haltungslänge bis 30 m.	55,000 m	.....	.....
7.1.1.140.	DIN 276-1 12/08: 541 DIN276 alt: 5310			
	Dokumentation Inspektion Bericht je Haltung/Ltg Bericht digital Format Dokumentation der Inspektion als Untersuchungsbericht mit Haltungsgrafik, gemäß BFR Abwasser des BMI und BMVg, je			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 126-26 **Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken**
LV: 300-02 **ROHBAUARBEITEN I** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Haltung/Leitung, als schriftlicher Bericht, einschl. Überspielen der Dateien auf Datenträger, Format PDF, Abrechnung nach Anzahl Haltungen/Leitungen.	15,000 St	.....	.....
	STLB-Bau: 10/2025 044 DIN276_18: 411 Abwasseranlagen DIN 276-1 12/08: 411			
7.1.1.150.	Bodenablauf Geruchverschluss PP Abgang senkr. Klebeflansch DN100 Aufsa Bodenablauf DIN EN 1253-1 mit Geruchverschluss mit einer Sperrwasserhöhe von mind. 50 mm, herausnehmbar, aus Kunststoff, Gehäuse aus PP, 2-teilig, Abgang senkrecht, mit Klebeflansch, Anschluss DN 100, mit Aufsatzstück und Rostrahmen, Aufsatzstück aus Kunststoff, Höhe über 100 bis 150 mm, mit Rost aus nichtrostendem Stahl, lose eingelegt, Rost-Durchmesser 120 mm, Klasse K 3.	6,000 St	.....	.....
Summe 7.1.1.	GRUNDLEITUNGEN UNTER...			.....
Summe 7.1.	ENTWÄSSERUNGSANLAGEN			.....
Summe 7.	ENTWÄSSERUNGSANLAGEN			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Zusammenstellung

Projekt: 126-26 Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
 LV: 300-02 ROHBAUARBEITEN I Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
1.	ALLGEMEINES	
1.1.	ALLGEMEINES	.....
	Summe 1.	ALLGEMEINES

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Zusammenstellung

Projekt: 126-26 Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
 LV: 300-02 ROHBAUARBEITEN I Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
1.1.	ALLGEMEINES	
1.1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG	.....
1.1.2.	AUSSPARUNGEN IN WÄNDEN, UNTERZÜGEN UND DECKEN	.....
1.1.3.	KERNBOHRUNGEN	.....
1.1.4.	STUNDENLOHNARBEITEN	.....
	Summe 1.1.	ALLGEMEINES
	

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Zusammenstellung

Projekt: 126-26 Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
 LV: 300-02 ROHBAUARBEITEN I Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
2.	VORGEZOGENE MASSNAHMEN	
2.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG	.....
2.2.	VORH. SW LEITUNG DES BÜRGERHEIMS SANIEREN	.....
2.3.	UMVERLEGUNG DER SW LEITUNG BEDINGT DURCH DEN NEUBAU SPORTHALLE	.....
2.4.	ERDARBEITEN FÜR WÄRMEVERSORGUNG BÜRGERHEIM	.....
2.5.	STUNDENLOHN UND ENTSORGUNG	.....
	Summe 2.	VORGEZOGENE MASSNAHM...
	

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Zusammenstellung

Projekt: 126-26 Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
 LV: 300-02 ROHBAUARBEITEN I Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	--------------

2.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG	
------	-----------------------	--

2.1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG
--------	-----------------------	-------

Summe 2.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG
------------	-----------------------	-------

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Zusammenstellung

Projekt: 126-26 Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
 LV: 300-02 ROHBAUARBEITEN I Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
2.2.	VORH. SW LEITUNG DES BÜRGERHEIMS SANIEREN	
2.2.1.	ABBRUCHARBEITEN	.....
2.2.2.	ERDBAU	.....
2.2.3.	ENTWÄSSERUNGSARBEITEN	.....
2.2.4.	FLÄCHENBELÄGE	.....
	Summe 2.2.	VORH. SW LEITUNG DES BÜ...
	

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Zusammenstellung

Projekt: 126-26 Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
 LV: 300-02 ROHBAUARBEITEN I Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
2.3.	UMVERLEGUNG DER SW LEITUNG BEDINGT DURCH DEN NEUBAU SPORTHALLE	
2.3.1.	ABBRUCHARBEITEN	.....
2.3.2.	ERDBAU	.....
2.3.3.	ENTWÄSSERUNGSARBEITEN	.....
2.3.4.	FLÄCHENBELÄGE	.....
Summe 2.3. UMVERLEGUNG DER SW LEI...		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Zusammenstellung

Projekt: 126-26 Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
 LV: 300-02 ROHBAUARBEITEN I Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
2.4.	ERDARBEITEN FÜR WÄRMEVERSORGUNG BÜRGERHEIM	
2.4.1.	ERDBAU	.....
2.4.2.	LEERROHRVERSORGUNG	.....
	Summe 2.4.	ERDARBEITEN FÜR WÄRME...
	

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Zusammenstellung

Projekt: 126-26 Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
 LV: 300-02 ROHBAUARBEITEN I Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
2.5.	STUNDENLOHN UND ENTSORGUNG	
2.5.1.	STUNDENLOHNARBEITEN	.....
2.5.2.	ENTSORGUNGSARBEITEN	.....
	Summe 2.5.	STUNDENLOHN UND ENTSO...
	

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt:	126-26	Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken	
LV:	300-02	ROHBAUARBEITEN I	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	--------------

3.	ABBRUCHARBEITEN	
-----------	------------------------	--

3.1.	ABBRUCHARBEITEN
------	-----------------	-------

Summe 3.	ABBRUCHARBEITEN
-----------------	------------------------	-------

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Zusammenstellung

Projekt: 126-26 Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
 LV: 300-02 ROHBAUARBEITEN I Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
3.1.	ABBRUCHARBEITEN	
3.1.1.	ABBRUCH STAHLKONSTRUKTION	.....
3.1.2.	ABBRUCH FUNDAMENTE UND TECHNIKRAUM	.....
	<hr/>	
Summe 3.1.	ABBRUCHARBEITEN	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Zusammenstellung

Projekt: 126-26 Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
 LV: 300-02 ROHBAUARBEITEN I Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	--------------

4.	ERDARBEITEN	
----	-------------	--

4.1.	ERDARBEITEN
------	-------------	-------

Summe 4.	ERDARBEITEN
----------	-------------	-------

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Zusammenstellung

Projekt: 126-26 Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
 LV: 300-02 ROHBAUARBEITEN I Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
4.1.	ERDARBEITEN	
4.1.1.	ERDARBEITEN	.....
	Summe 4.1. ERDARBEITEN	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Zusammenstellung

Projekt: 126-26 Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
 LV: 300-02 ROHBAUARBEITEN I Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
5.	ROHBAUARBEITEN	
5.1.	ROHBAUARBEITEN	.....
	Summe 5.	ROHBAUARBEITEN
	

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Zusammenstellung

Projekt: 126-26 Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
 LV: 300-02 ROHBAUARBEITEN I Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
5.1.	ROHBAUARBEITEN	
5.1.1.	GRÜNDUNG	.....
5.1.2.	TRAGKONSTRUKTION	.....
5.1.3.	MAUERARBEITEN	.....
5.1.4.	BAUSTAHL / EINBAUTEILE	.....
5.1.5.	ABDICHTUNG UND DÄMMUNG	.....
	Summe 5.1. ROHBAUARBEITEN	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Zusammenstellung

Projekt: 126-26 Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
 LV: 300-02 ROHBAUARBEITEN I Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
6.	ELEKTROEINLEGearbeiten und Blitzschutz	
6.1.	ELEKTROEINLEGearbeiten und Blitzschutz	.....
	Summe 6.	ELEKTROEINLEGearbeite...
	

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Zusammenstellung

Projekt: 126-26 Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
 LV: 300-02 ROHBAUARBEITEN I Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
6.1.	ELEKTROEINLEGearbeiten und Blitzschutz	
6.1.1.	ERDUNGSANLAGE	.....
6.1.2.	BLITZSCHUTZABLEITUNGEN IM BETON	.....
6.1.3.	DOKUMENTATION / MESSUNGEN	.....
6.1.4.	BETON EINLEGEINSTALLATION STARK -/SCHWACHSTROM	.....
<hr/>		
Summe 6.1.	ELEKTROEINLEGearbeite...	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Zusammenstellung

Projekt: 126-26 Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
 LV: 300-02 ROHBAUARBEITEN I Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	--------------

7.	ENTWÄSSERUNGSANLAGEN	
----	----------------------	--

7.1.	ENTWÄSSERUNGSANLAGEN
------	----------------------	-------

Summe 7.	ENTWÄSSERUNGSANLAGEN
----------	----------------------	-------

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt: 126-26 Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken
 LV: 300-02 ROHBAUARBEITEN I Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
7.1.	ENTWÄSSERUNGSANLAGEN	
7.1.1.	GRUNDLEITUNGEN UNTER BODENPLATTE	.....
	Summe 7.1. ENTWÄSSERUNGSANLAGEN	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt:	126-26	Ersatzneubau Sporthalle Eschollbrücken	
LV:	300-02	ROHBAUARBEITEN I	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	--------------

LV	300-02	
1.	ALLGEMEINES	.....
2.	VORGEZOGENE MASSNAHMEN	.....
3.	ABBRUCHARBEITEN	.....
4.	ERDARBEITEN	.....
5.	ROHBAUARBEITEN	.....
6.	ELEKTROEINLEGearbeiten UND BLITZSCHUTZ	.....
7.	ENTWÄSSERUNGSANLAGEN	.....
	
	Summe LV 300-02 ROHBAUARBEITEN I	.....
	
	
	

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 159

(Ort)	(Datum)	(Rechtsgültige Unterschrift)
-------	---------	------------------------------