
Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung

Projekt

22/07

Erweiterung UW Halle Reideburg

Bauvorhaben

Umspannwerk Halle Reideburg

Erweiterung Starpark

110kV Anlage

-

Leistung (LV)

02

Rohbauarbeiten

Ausführungsbeginn

k.A.

Ausführungsende

k.A.

Angebotsaufforderung

Sollten Sie an der Ausführung folgender Leistungen interessiert sein, bitten wir um die termingerechte Abgabe Ihres Angebotes.

Abgabetermin

k.A.

Abgabezeit

k.A.

Abgabeort

Zuschlagsfrist

k.A.

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 51

Leistungsverzeichnis

Leistungsverzeichnis

Projekt (22/07)

Erweiterung UW Halle Reideburg

Leistung (LV)

02 Rohbauarbeiten

Bauvorhaben

**Umspannwerk Halle Reideburg
Erweiterung Starpark
110kV Anlage**

Bauherr

Halle Saale Investvision

Telefon

Entwicklungsgesellschaft Industriegebiet

Fax

Halle-Saalekreis mbH & Co.KG

06108 Halle Saale

Planverfasser / Ausschreibung

Telefon

Fax

Bauleitung

Telefon

Fax

Ansprechpartner / Bemerkung

-

Diese Unterlagen sind vollständig auszufüllen und mit Stempel/Unterschrift einzureichen. Bitte sorgen Sie für den termingerechten Eingang Ihres Angebots am Abgabeort (siehe Deckblatt). Sie haben Fragen? Kontaktieren Sie uns.

Angebotssumme in EUR

Angebotssumme, Netto:

.....

.....

zzgl. MwSt. (19,0 %):

.....

.....

Angebotssumme, Brutto:

.....
Angebotsabgabe

.....
Geprüft

.....
Anbieter - Datum, Ort

.....
Ausschreibender - Ort, Datum

Stempel

Stempel

.....
Anbieter - Unterschrift

.....
Angebotssumme nachgeprüft

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

Allgemeine Angaben

! Als Vertragsgrundlage für die Ausführung der Arbeiten, Lieferungen und unentgeltlich zu bewirkender Nebenleistungen gelten die in der Leistungsbeschreibung eingefügten Allgemeinen, Zusätzlichen, Technischen und Besonderen Vertragsbedingungen, die durch Unterschrift auf dieser Seite anerkannt werden.

- Die Teilnahme am Wertungsverfahren setzt die Einhaltung des Abgabetermins
- Eine Wertung des Angebotes ist nur bei Abgabe vollständig ausgefüllter Unterlagen möglich.
- Alle Einzelpreise (EP) sind Netto in EUR mit maximal drei Nachkommastellen einzutragen.
- Ein Bieterangabenverzeichnis kann Bestandteil dieser Leistungsbeschreibung sein. Angaben oder Ausprägungen sind dort vollständig und kompakt einzutragen.
- Änderungen oder Alternativen zu diesem Leistungsverzeichnis haben nur dann Gültigkeit, wenn Sie schriftlich vereinbart werden.
- Unterschrift/ Stempel sind auf den Seiten 'Zwei', 'Drei' und der "LV-Zusammenfassung" erforderlich.
- Legen Sie Ihrem Angebot eine gültige Freistellungsbescheinigung (Bauabzugssteuer) bei.
- Legen Sie Ihrem Angebot einen vollständigen und aktuellen Eignungsnachweis (z.B. PQ) bei.
- Anlagen sind Ausschreibungsbestandteil. Nur vollständige Angebotsabgaben können berücksichtigt werden.
- Skontovereinbarung: -
- Vertragsstrafe: -
- Sicherheit / Gewährleistung: 0,00% vom Rechnungsbetrag
- Vergabeverfahren: Beschränkte Ausschreibung ohne öffentlichen Teilnahmewettbewerb

Abzüge Netto

- Erfüllungsbürgschaft -
- anteilige Baubeschilderung -
- anteilige Baureinigung -
- anteiliges Bauwasser -
- anteiliger Baustrom -

Abzüge Brutto

- Bauleistungsversicherung -

Anbieter - Datum, Stempel/Unterschrift

Stempel

.....
Anbieter

GAEB-Datenaustausch

- Zusätzlich zur Papierform oder PDF-/XPS-Datei können Sie dieses Leistungsverzeichnis auch als Austauschdatei per E-Mail oder Datenträger erhalten.
- Austauschformat: GAEB 90/ 2000/ XML 3.1/ 3.2 (Datenart 81/ 83)
- GAEB-Struktur der Ordnungszahlen (Gliederung): '1122PPPP'
- **Die Angebotsabgabe im Format GAEB 84 ist erwünscht.**

Inhaltsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
01	Titel	Baustelleneinrichtung	5
02	Titel	Betonarbeiten	11
03	Titel	Fertigteile	29
04	Titel	Einbauteile	42
05	Titel	Betonkanal	46
06	Titel	sonstiges	49
07	Titel	Stundenlohnarbeiten	50
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	51

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten
Angaben Baustelle		
<p>Die Baustelle befindet sich an einer gut zugänglichen Straße am Ende der Polarisstraße. Diese ist über die A14 Abfahrt Halle Ost zu erreichen.</p> <p>Es handelt sich bei dieser Baumaßnahme um eine Erweiterung eines Umspannwerkes. Es ist zu beachten, dass sich das Umspannwerk während der Baumaßnahme in Betrieb befindet.</p> <p>Das Grundstück ist schlecht beleuchtet und schwer einsehbar. Es wird von den Bauherren kein Wachschutz gestellt.</p> <p>Während der Bauarbeiten wird von den Bauherren eine Spannungsaufsicht gestellt. Die Anweisungen der Spannungsaufsicht sind zu beachten.</p>		
01 Titel Baustelleneinrichtung		
01.1	Baustelleneinrichtung	
	Einrichten, vorhalten über die Bauzeit sowie räumen der Baustelle.	
	<p>a. einzukalkulieren sind:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Herrichten der erforderlichen Lager und Arbeitsplätze 2. Tagesunterkünfte, Lagerraum, Werkstatt, Magazin, usw. 3. notwendige Maschinen, Geräte, Werkzeuge, Hilfsmittel 4. Schutzmaßnahmen zur Sicherung des Nachbargebäudes vor Beschädigungen 5. Maßnahmen zur Verhinderung von Staubentwicklung 6. alle sonstigen Kosten, die der Auftragnehmer zur ordnungsgemäßen Durchführung der Bauaufgabe zu erbringen hat. 7. während der gesamten Bauzeit aufgetretene eigene Beschädigungen an Nachbar- oder öffentliche Grundstücken, Straßen, Gehwegen, usw. sind nach Fertigstellung der Arbeiten unverzüglich zu beseitigen. 8. die Nachbargrundstücke an der Grenze sind absolut zuverlässig und unfallsicher für die gesamte Bauzeit zu schützen. <p>b) Hinweis: Maßgeblich sind die Forderungen des Amtes für öffentliche Ordnung, der Berufsgenossenschaften und sonst mitwirkender Behörden, Amtsstellen und Körperschaften.</p>	
		1 St EP GP
01.2	Schnurgerüst, Einmessung liefern und montieren	
	<p>Schnurgerüst rings um die Baugrube, liefern, aufstellen, stabil verstebt und entsprechend baurechtlichen Vorschriften erstellt, einschl. eventueller Geometerhilfen. Die durchgehend angeordneten Horizontaldielen zum Einschneiden für den Geometer müssen absolut waagerecht und mindestens 1,00 m über Gelände angebracht werden. Evtl. erforderliche Abnahmen durch die Baubehörde sind rechtzeitig vom Auftragnehmer zu beantragen.</p>	
	- Fortsetzung auf nächster Seite -	Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
01	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Alle weiteren erforderlichen Vermessungsarbeiten während der Rohbauerstellung sind in dieser Position mit erfasst und eigenverantwortlich seitens des Auftragnehmers bzw. auf Anforderung seitens der Bauleitung durchzuführen. Herstellen und Absichern der wesentlichen Meßpunkte über die gesamte Bauzeit.</p> <p>Das einmalige Einmessen der Hauptachsen (Grobvermessung) sowie die Feinvermessung durch ein vom Bauherren beauftragtes Vermessungsbüro ist in dieser Leistung nicht enthalten.</p>			Übertrag:
		4 St	EP	GP
01.3	<p>Bautür 2,00x2,80m liefern und montieren</p> <p>Fachgerechtes Einbauen einer einbruchssicheren Bautür. liefern, vorhalten und ausbauen nach Beendigung der Baumaßnahme. Sämtliche Befestigungen, alle Nebenarbeiten und Leistungen in fix und fertiger Arbeit</p> <p>Wanddicke: 32,0 cm Aufstelldauer: 20 Wo. Lichte Breite: 2,00m Lichte Höhe: 2,80m</p> <p>Einbauort : MSA3</p>			
		1 St	EP	GP
01.4	<p>Bautür 1,26x2,30m liefern und montieren</p> <p>Fachgerechtes Einbauen einer einbruchssicheren Bautür. liefern, vorhalten und ausbauen nach Beendigung der Baumaßnahme. Sämtliche Befestigungen, alle Nebenarbeiten und Leistungen in fix und fertiger Arbeit</p> <p>Wanddicke: 32,0 cm Aufstelldauer: 20 Wo. Lichte Breite: 1,26m Lichte Höhe: 2,30m</p> <p>Einbauort : Relaishaus</p>			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
01	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.5	Fensteröffnungen verschließen 1,00x0,50m Provisorisches Verschließen von Fensteröffnungen gegen unbefugten Zutritt mit OSB-Platten an Mauerwerk befestigt liefern, einbauen, zurückbauen, entsorgen Wanddicke: 20,0 cm Aufstelldauer: 20 Wo. Lichte Breite: 1,00m Lichte Höhe: 0,50m Einbauort : MSA3	1 St	EP	GP
01.6	Fensteröffnungen verschließen 0,25x0,25m Provisorisches Verschließen von Fensteröffnungen gegen unbefugten Zutritt mit OSB-Platten an Mauerwerk befestigt liefern, einbauen, zurückbauen, entsorgen Wanddicke: 20,0 cm Aufstelldauer: 20 Wo. Lichte Breite: 0,25m Lichte Höhe: 0,25m Einbauort : Relaishaus	1 St	EP	GP
01.7	Sicherungsarbeiten Vorhalten und erstellen der erforderlichen Abschränkungen (Signalisation), Schutzgerüste und Beleuchtung, genau nach den Bestimmungen der Gewerbeaufsicht und den Berufsgenossenschaften. Soweit notwendig die Erstellung einer Beleuchtung zur Sicherung der Baustelle und deren ordnungsgemäßen Unterhalt. Alle Nebenarbeiten und Leistungen in fixer und fertiger Arbeit.	1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
01	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.8	Bauzaun Bauzaun aus mobilen Stahlrahmenelementen mit Rundstahlfüllstützen, Stützenfüße aus Beton, inkl. sämtlicher Verbindungen. Vorhaltung auf die Dauer der Bauzeit. Höhe Bauzaun: 2,00m Vorhaltung über die Dauer von: 4 Wochen	240 lfdm	EP	GP
01.9	Bauzaun, verl. Vorhaltung Gebrauchsüberlassung des vorbeschriebenen Bauzaunes, über die vereinbarte Einsatzzeit hinaus. Abrechnung nach Meter x Wochen.	9.600 mWo	EP	GP
01.10	Büro-Container 6 x 2,5 x 2,5m Aufbauen, Vorhalten und Unterhalten eines abschliessbaren, wärme gedämmten, möblierten Baustellen-Büro-Containers, als Baustellenbüro, der zum Abhalten der Bauberatungen während der gesamten Bauzeit in Betrieb zu halten ist. EINZUKALKULIEREN SIND - Isolierverglaste , öffnenbare Fenster zur Belichtung und Belüftung mit aussenliegenden mit Sonnenschutz-Rolladen - Elektroheizung zur Raumklimatisierung - Möblierung des Raumes mit Tischen und Stühlen für mindestens 12 Personen, (und 1 Regalschrank für Aktenordner) - Tür mit PZ-Schliessvorrichtung und 6 Schlüssel - Entsprechender Unterbau und Unterkonstruktion für Aufstellung auf unbefestigter Fläche - Zugangsrampe aus Holz mit entsprechender Unterkonstruktion - Beleuchtung mit Leuchtstoffröhren oder LED - mindestens 8 Steckdosenanschlüsse - notwendige Leitungsverlegung (frostsicher) für Stromzufuhr einschl. Leitungsraben (Länge bis zu 50 m) - Bodenbelag, wischfähig, PVC-Belag - periodische Reinigung (mindestens 1 x wöchentlich) GRUNDVORHALTEDAUER: bis zu 40 Wochen	1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
01	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.11	<p>Vorhaltung Büro-Container:</p> <p>Vorhalten des vor beschriebenen Büro-Containers für eine Woche über die vorbeschriebenen 40 Wochen und auch über die eigene Bauzeit hinaus</p> <p>ABRECHNUNGSHINWEISE:</p> <p>Abrechnung nach Vorhaltungsdauer in Wochen (Einheit: Wo)</p> <p style="text-align: right;">40 Wo EP GP</p>			
01.12	<p>Bauschild</p> <p>Liefern und fachgerechtes Erstellen, Vorhalten und Abbauen einer Unterkonstruktion für das Bauschild sowie Erstellung und Anbringung der Bautafel (Bauschild)</p> <p>EINZUKALKULIEREN SIND:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sturm und feuchtebeständig - Betonfundamente oder Verankerungen im Boden (Sturmsicher bis zu ca. 10 Beaufort) - Unterkonstruktion für Bautafel, Pfosten, Verbindungsteile, Streben - Bautafel farbig nach Vorlage Architekt / AG - Anstrich der Unterkonstruktion, nach Erfordernis - kompletter, ersatzloser Rückbau nach Bauende - Vor Fertigung des Bautafel ist eine Freigabe des Architekten bzw. AG zur Ausführung erforderlich - Vorhaltung und Pflege während der Bauzeit <p>MATERIAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Holz oder Stahl (korrosionsgeschützt) <p>ABMESSUNGEN BAUTAFEL:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Breite der Bautafel: 6,00 m - Höhe der Bautafel: 5,00 m <p>UNTERKANTE BAUSCHILD:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 m über OK Gelände <p>BESCHRIFTUNG DER BAUTAFEL</p> <ul style="list-style-type: none"> - Objektbezeichnung - Objektdarstellung als Grafische Darstellung (Plan oder Foto) - Angabe von Bauherr mit Namen, Anschrift, Telefon- und Faxnummer und Logo und Webadresse - Angabe von Planungsbeteiligten jeweils mit Namen, Anschrift, Telefon- und Faxnummer und Logo und Webadresse (Projektsteuerung + Architekt + HLS-Planer + ELT-Planer + 			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
01	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Freianlagenplaner + Bauphysiker + Statiker+ Brandschutzgutachter+ Bauüberwacher + SiGeKo) - 16 Beschriftungsfelder für Firmen</p> <p>GRUNDVORHALTEDAUER: bis zu 45 Wochen</p>			Übertrag:
		1 St	EP	GP
01.13	<p>Bauwasseranschluß liefern und vorhalten</p> <p>Bauwasseranschlüsse in genügender Anzahl mit Wasseruhr, ausreichend dimensioniert für die Versorgung des gesamten Baustellenbetriebes, auch als Anschluß für Fremdfirmen nutzbar, liefern, einrichten, vorhalten und nach Fertigstellung des Bauwerks abbauen. Der Auftragnehmer hat die behördlichen Anträge für die Einrichtung und Beseitigung der Anlage ohne Mitwirkung des Auftraggebers zu stellen.</p> <p>Vorhaltung über die Dauer von 4 Wochen.</p>			
		1 St	EP	GP
01.14	<p>Bauwasseranschluß, verl. Standzeit</p> <p>Gebrauchsüberlassung des vorbeschriebenen Bauwasseranschlusses, über die vereinbarte Einsatzzeit hinaus. Abrechnung nach Stück x Wochen.</p>			
		30 St/Wo	EP	GP
01.15	<p>WC-Kabine (Trocken-WC) liefern und vorhalten</p> <p>Trocken-WC-Kabine für die Nutzung der am Bau beteiligten Baufirmen, liefern und anfahren, aufstellen incl. regelmäßiger Ver- und Entsorgung nach Erfordernis, periodische Reinigung 1x die Woche und wieder entfernen. Ausstattung: Innenleuchte, WC-Anlage und Wasserbecken mit Zubehör.</p> <p>Vorhaltung über die Dauer von: 4 Wochen</p>			
		1 St	EP	GP
01.16	<p>WC-Kabine, verl. Standzeit</p> <p>Gebrauchsüberlassung der vorbeschriebenen WC-Kabine, über die vereinbarte Einsatzzeit hinaus. Abrechnung nach Stück x Wochen.</p>			
		84 St/Wo	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
01	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Titel 01				
		Baustelleneinrichtung, Netto:		
02 Titel Betonarbeiten				
ZTV BETON- UND STAHLBETONARBEITEN				
ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN (ZTV) - BETON- UND STAHLBETONARBEITEN				
BESONDERER TEIL				
1. Geltungsbereich und Ausführungsgrundlage				
Der sachliche Geltungsbereich ergibt sich ebenso wie die technische Ausführung grundsätzlich aus DIN 18331 - Beton- und Stahlbetonarbeiten.				
Weiterhin sind zu beachten:				
- DIN EN 206-1 und DIN 1045-2				
- DIN EN 450 - Flugasche für Beton				
- DIN EN 445 - Einpreßmörtel für Spannglieder; Prüfverfahren				
- DIN EN 446 - Einpreßmörtel für Spannglieder; Einpreßverfahren				
- DIN EN 447 - Einpreßmörtel für Spannglieder; Anforderungen für üblichen Einpreßmörtel				
- DIN 1045 - Tragwerke aus Beton, Stahlbeton, Spannbeton				
- DIN EN 10 088-1 - Nichtrostende Stähle				
- DIN 18195				
- DIN 18217 - Betonflächen und Schalungshaut				
- DIN 18 218 - Frischbetondruck auf lotrechte Schalungen				
- DIN 18806-1 - Verbundkonstruktionen; Verbundstützen				
- Richtlinie für Beton mit verlängerter Verarbeitbarkeitszeit (Verzögerter Beton), DAfStb				
- Richtlinie zur Nachbehandlung von Beton, DAfStb				
- Richtlinien für Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen, DAfStb				
Bei Widersprüchen zwischen DIN-Normen gelten DIN 1045 und DIN 1164 vorrangig.				
DIN V ENV 206 ist nur nach besonderer Vereinbarung anzuwenden oder wenn die Berechnung des Bauwerks nach anderen Normen als nach DIN 1045 erfolgte.				
2. Stoffe, Bauteile				
Die Herkunft von Zement, Zuschlagstoffen, Wasser, Zusatzmitteln und Zusatzstoffen sowie Schalungstrennmitteln ist der Bauleitung auf Anforderung nachzuweisen.				
Eine Ausfertigung der Protokolle über die Güteprüfung des Betons (Würfelprüfung) sowie des Abnahmeprotokolls der Bewehrung ist dem Auftraggeber zu übergeben.				
Zement				
Vorübergehend im Freien gelagerter Sackzement muß eine belüftete Unterlage erhalten.				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
02	Titel	Betonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Folien zum Abdecken dürfen die Zementsäcke nicht unmittelbar berühren. Die Verwendung von Zement auch mit leichter Klumpenbildung ist grundsätzlich nicht gestattet. Sackzement Z 55 darf maximal einen Monat, die übrigen Zemente dürfen maximal zwei Monate gelagert sein. Auf Verlangen ist der Bauleitung eine Zementprobe von 5 kg je Lieferung zu übergeben. Das gilt auch für Silozement.</p> <p>Zuschläge</p> <p>Zuschläge für Normalbeton müssen DIN 4226 - Zuschlag für Beton - entsprechen. Der Nachweis der Eigen- und Fremdüberwachung kann verlangt werden. Für den Einsatz bei Stahlbeton oder Spannbeton ist eine Alkali-Kiesel- säure-Reaktion auszuschließen. Die maximale Korngröße ist auf den Abstand der Bewehrung abzustimmen, wobei die Knotenpunkte der Stahlbetonkonstruktion die kritischen Stellen sind. Diese Regelung geht dem Einhalten der genormten Anteile von Überkorngrößen vor.</p> <p>Betonzusatzmittel</p> <p>Bei Betonzusatzmitteln dürfen - außer bei Fließmitteln - nicht mehrere Zusatzmittel derselben Wirkungsgruppe verwendet werden. Zusatzmittel dürfen für Spannbeton nur dann verwendet werden, wenn dafür die Zulassung im Prüfbescheid ausdrücklich erfolgt ist. Bei Stahlbeton bedarf der Einsatz von Stabilisierern der ausdrücklichen Genehmigung durch die Bauleitung. Das gilt analog beim Einsatz von Dichtungsmitteln für wasserundurchlässigen Beton. Bei Stahlbeton sind chloridhaltige Zusatzmittel nicht zugelassen.</p> <p>Betonzusatzstoffe</p> <p>Betonzusatzstoffe müssen genormt sein oder ein Prüfzeichen besitzen. Eine Eignungsprüfung kann verlangt werden. Sie dürfen keine korrosionsfördernden Bestandteile haben. Betonschalungssteine dürfen nur nach Zustimmung der Bauleitung verwendet werden, falls diese Leistung nicht ausdrücklich ausgeschrieben ist.</p> <p>Dämmplatten aus Polystyrol-Hartschaum müssen zur Vermeidung von Schwindfugen ausreichend abgelagert sein. Die Bauleitung kann einen Nachweis über das Herstellungsdatum verlangen.</p> <p>Der Auftragnehmer hat auf Verlangen - soweit es nicht durch Vorschriften ohnehin erforderlich ist - die Prüfprotokolle für Güteprüfung und Druckfestigkeit gemäß Nr. 7.4.3.1 i.V.m. 7.4.3.5 DIN 1045 als Nebenleistung zu übergeben. Bei Versäumnis dieser Obliegenheit können Prüfungen nach Nr. 7.4.5 DIN 1045 zu Lasten des Auftragnehmers vorgenommen werden. Für Stahlbetonfertigteile sind in analoger Anwendung die Kopien der Lieferscheine gemäß Nr. 7.2.2 DIN 1045 zu übergeben.</p> <p>Im Beton dürfen keine organischen Bestandteile (Holz, Kohle u. dgl.) enthalten sein. Auf Verlangen hat der Auftragnehmer den Nachweis über die Herkunft von Transportbeton zu führen, die Rezeptur und die Kornzusammensetzung nachzuweisen.</p> <p>3. Ausführung</p> <p>3.1 Allgemeines</p> <p>Der Auftragnehmer hat sich vor Arbeitsausführung über die genaue Lage von Hindernissen,</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
02	Titel	Betonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>wie Leitungen, Kabel, Kanäle, Vermarkungen u. dgl. zu informieren und ggf. eine Aufgrabungserlaubnis der Rechtsträger einzuholen.</p> <p>Wird im freien Fall des Betons betoniert, sind Verlängerungsrohre zu verwenden, um das Entmischen zu verhindern; das gilt insbesondere bei Kraneinsatz.</p> <p>Auf frisch betonierten Decken dürfen keine Arbeiten ausgeführt werden. Dies gilt im besonderen für das Lagern von Material, Aufstellen von Gerüsten etc.; bei niedrigen Temperaturen verlängern sich die Belastungsfristen auf frisch betonierten Decken entsprechend.</p> <p>Für das Verdichten durch Rütteln ist DIN 4235 zu beachten.</p> <p>Das Reinigen von Maschinen und Fahrzeugen für Transportbeton darf nur an mit der Bauleitung abgestimmten Orten erfolgen.</p> <p>Das Verlegen von Stahl- oder flexiblen Kunststoffpanzerrohren in Beton, insbesondere in Sichtbeton, soll nur unter Anwesenheit des Elektrikers erfolgen. Auf die entsprechende Fixierung ist zu achten.</p> <p>Die Art der Nachbehandlung des frischen Betons richtet sich nach den angegebenen Vorschriften bzw. nach dem Ermessen des Auftragnehmers sowie vorrangig nach den Projektunterlagen und den Anweisungen der Bauleitung. Wird die Entscheidung dem Auftragnehmer überlassen, kommen nach dessen Wahl zur Anwendung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Längere Ausschalungsfristen - Abdeckung mit Folie oder feuchtzuhaltenden Materialien - Aufbringen spezieller Nachbehandlungsmittel; sie müssen farblich erkennbar sein. - Kontinuierliches Besprühen mit Wasser; der Beton darf in diesem Fall nicht zeitweise trocken sein; das Feuchthalten ist also auch nach Arbeitsende zu gewährleisten. <p>Das Besprühen aus dem Schlauch ohne Brauseeinrichtung ist unzulässig. Ein Temperaturschock ist zu vermeiden. Nachbehandlungsmittel dürfen die Haftung späterer Nutzschichten (z.B. Fliesen, Verbundestrich) nicht negativ beeinflussen.</p> <p>Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die erforderlichen Maßnahmen zum Schutz vor Winterschäden zu treffen. Dazu gehört auch die ggf. erforderliche Kontrolle der Baustelle, insbesondere der Schutz der Meßeinrichtungen unabhängig von deren Rechtsträgerschaft.</p> <p>Tragende Innenwände sollen in einem Zusammenhang mit den Außenwänden hergestellt werden. Werden zur Herstellung von Aussparungen Schaumkörper in die Schalung eingebaut, sind sie beim Ausschalen restlos zu entfernen. Bei Deckenplatten aus wasserundurchlässigem Beton sind Gleitschichten zwischen Platte und Auflager einzubauen. Dabei darf kein statisch unbestimmtes System entstehen.</p> <p>Beim Einziehen von Stahlbetondecken in vorhandene Bausubstanz sind die statischen Berechnungen für die Auflager - falls nicht Bestandteil der Ausführungsunterlagen - anzufordern. Falls aus den Unterlagen nicht ersichtlich, sind die technologischen Vorgänge, Größe und Tiefe der Aussparungen im Bereich der Auflager sowie die Maßnahmen für den kraftschlüssigen Verbund mit Tragwerksplaner und Bauleitung abzustimmen. Einfüllöffnungen für die Auflager sind nach oben abzuschrägen.</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
02	Titel	Betonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>In Garageneinfahrten für Tiefgaragen, auf betonierten Hofflächen und vergleichbaren Nutzschriften ist Beton mit hohem Frost- und Tausalz widerstand nach Abschnitt 6.5.7.4 DIN 1045 zu verarbeiten. Die Nachbehandlung ist gegenüber den Richtlinien um zwei Tage zu verlängern. Dem Bauherrn ist mitzuteilen, ab wann eine Belastung mit Streusalz u. dgl. erfolgen darf.</p> <p>3.2 Schalung</p> <p>Das Aufbringen von Trennmitteln im Sprühverfahren nach Einbringung der Bewehrung bedarf der Zustimmung der Bauleitung; die Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers sind dazu vorzulegen.</p> <p>Gegen die Verwendung von zugelassenem Schalungsöl besteht kein Einwand, sofern keine Schäden, Verfärbungen und dergleichen entstehen.</p> <p>Das Einlegen von Rohrleitungen in die Schalung durch andere Unternehmen, z. B. Stahlpanzerrohre der elektr. Leitungen, Rohre für die sanitäre Installation usw. sowie Anker und sonstige Befestigungseisen, ist zu gestatten.</p> <p>Die Löcher der Schalungsabstandhalter sind nach dem Ausschalen zu schließen (Nebenleistung).</p> <p>Holzschalungen sind gleichbleibend feucht zu halten, damit durch Schwinden keine klaffenden Fugen entstehen und sich die Schalungsbretter nicht werfen.</p> <p>Vor dem Betonieren sind die - entsprechend ausgebildeten - Schalungen von Fremdkörpern zu reinigen. Das Eindringen von Schnee ist durch geeignete Maßnahmen auszuschließen. Köcherschalungen sind zu entwässern.</p> <p>3.3 Sichtbeton</p> <p>Für den Begriff "Sichtbeton" gibt es noch keine verbindlichen Definitionen oder Richtlinien.</p> <p>Zur inhaltlichen Abgrenzung der ausgeschriebenen Positionen kann deshalb nachfolgende Einteilung vorgenommen werden:</p> <p>Sichtbeton I Sichtbar bleibende Betonflächen ohne spezielle Forderung; Schalung nach freier Wahl des Auftragnehmers</p> <p>Sichtbeton II Sichtbar bleibende Betonflächen für bauseitige malermäßige berflächenbearbeitung (Teilspachtelung und</p> <p>Anstrich oder Tapezieren) Schalung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - einheitliche nichtsaugende Schalung - regelmäßige Anordnung der Schalungsstöße und -anker - gefaste/nicht gefaste Kanten nach Wahl des Auftraggebers - Grate abgeschliffen 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
02	Titel	Betonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p style="text-align: right;">Übertrag:</p> <p>Sichtbeton III Sichtbar bleibende Betonflächen mit gehobenen Ansprüchen, ohne wesentliche Nachbearbeitung Schalung: - einheitliche nichtsaugende/saugende Schalung und Schalungsstruktur nach Wahl des Auftraggebers - regelmäßige Anordnung der Schalungsstöße und -anker - Kanten glatt/mit Dreikantleisten gefast - Arbeitsfugen glatt/mit Dreikantleisten gebrochen - Grate abgeschliffen - Ansichtsfläche weitgehend frei von Flecken und Verunreinigungen - Ansichtsflächen mit weitgehend einheitlicher Farbtönung und Porenstruktur (Porengröße, Porenverteilung) - Verwendung von Schalungsbahnen als Alternative - Verschluß der konusförmigen Vertiefungen der Schalungsanker mit Feinbeton im passenden Farbton - zusätzliche Abdichtung der Schalungsstöße - Anteil offener Poren mit Durchmesser > 1 mm höchstens 0,3% der Fläche größter Porendurchmesser 15 mm</p> <p>Sofern im Leistungsverzeichnis oder unter 2.6 nicht näher beschrieben, gilt Sichtbeton II als Ausführungs- und Kalkulationsgrundlage.</p> <p>Bei Sichtbeton II und III sind Durchankerstellen materialgerecht zu schließen. Bei Sichtbeton I können auch Plastikstöpsel verwendet werden. Bei Sichtbeton dürfen wachshaltige Entschalungsmittel nicht verwendet werden. Bei Sichtbeton sind nur Zuschlagstoffe und Zemente eines Lieferanten von gleicher Farbe zu verwenden; dabei sind Arbeitsfugen zu vermeiden.</p> <p>Der Schutz vor Austrocknung des Sichtbetons soll durch nicht direkt anliegende Kunststoffolien erfolgen. Eine Naßbehandlung ist zu vermeiden.</p> <p>Wird saugende Schalung verwendet, so ist sie mit Zementleim vorzubehandeln und vor dem Einbau trocken abzubürsten.</p> <p>3.4 Wasserundurchlässiger Beton</p> <p>Für wasserundurchlässigen Beton sind langsam erhärtende Zemente zu verwenden, z. B. Z 32,5. Die Sieblinie der Zuschlagstoffe soll zwischen A und B liegen. Vor starrungsbeginn ist eine Nachverdichtung vorzunehmen.</p> <p>Mechanische Beanspruchungen und Erschütterungen durch Bauprozesse sind in den ersten Tagen zu vermeiden. Abstandhalter aus Kunststoff sind grundsätzlich nicht zu verwenden. Falls das Betonieren aus technologischen oder vom Auftraggeber zu vertretenden zeitlichen Gründen nicht in einem Arbeitsgang erfolgen kann, sind wasserundurchlässige Fugen mit Fugenbändern oder -blechen herzustellen; eine besondere Vergütung erfolgt in diesem Fall nicht.</p> <p>3.5 Beton mit hohem Verschleißwiderstand</p> <p style="text-align: right;">Übertrag:</p>			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
02	Titel	Betonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Der Zementgehalt soll bei einem Größtkorn von 32 mm 350 kg/m³ und bei 16 mm 400 kg/m³ nicht überschreiten. Das Zuschlaggemisch soll sandarm, grobkörnig, aber hohlraumarm sein. Der Frischbeton muß plastische bis steife Konsistenz aufweisen. Es darf nicht zu lange gerüttelt werden, um eine Anreicherung von Wasser und Zementleim an der Oberfläche zu verhindern.</p> <p>Eine übermäßig lange Bearbeitung der Oberfläche beim Abziehen bzw. Abreiben oder Glätten ist aus dem gleichen Grund zu vermeiden. Eine Vakuumbehandlung stellt ggf. eine Besondere Leistung dar.</p>			
	<h3>3.6 Bewehrung</h3> <p>Das Einbringen der Bewehrung ohne Abstandhalter ist unzulässig. Bei Abstandhaltern aus Kunststoff ist zu garantieren, daß keine Verformung durch Erwärmen oder kein Spröbruch eintritt; ein Prüfnachweis kann verlangt werden. Für frei bewitterte Außenbauteile sind zementgebundene Abstandhalter zu verwenden. Die Bewehrung darf beim Betonieren nicht betreten werden, geeignete Laufstege sind vorzusehen.</p> <p>Die Angaben über die Überdeckung der Bewehrung sind den Ausführungsplänen für die Bewehrung und den Schalungszeichnungen zu entnehmen. Aus Gründen des Brandschutzes oder der Gefahr der schnellen Karbonatisierung des Betons können wesentlich höhere Werte als die Mindestwerte nach DIN 1045 gefordert sein.</p> <p>Bei Kragplatten im Außenbereich ist die Bewehrung so aufzubiegen, daß auch im Bereich von Tropfkanten oder gefasten Kanten die Mindestbetondeckung garantiert ist.</p> <p>Wird (spätestens) beim Einbringen der Bewehrung im Bereich von Kreuzungspunkten, z.B. an Stützen mit Unterzügen oder Haupt- und Nebenunterzügen, erkannt, daß ein ordnungsgemäßes Einbringen oder Verdichten des Betons nicht möglich ist, ist unverzüglich der Tragwerksplaner zu konsultieren, um Rüttellücken und Betoniergassen festzulegen. Das ist nicht erforderlich, wenn entsprechende Angaben in den Ausführungsplänen enthalten sind.</p>			
	<h3>3.7 Stahlbetonfertigteile</h3> <p>Für Stahlbetonfertigteile gilt der Angebotspreis für Herstellung, Lieferung und Montage einschließlich Hilfs- und Schutzgerüste; Montagehalterungen sowie Kraneinsatz und das Verschließen der Transportöffnungen.</p> <p>Für Stahlbetonfertigteile hat das liefernde Unternehmen ohne besondere Aufforderung den Güteschutznachweis, Prüfzeugnisse und den Eignungsprüfungsnachweis zu stellen. Konstruktionszeichnungen sind auf Verlangen zu liefern.</p> <p>Werden statische Nachweise gefordert, so umfaßt die Leistung auch:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anforderungen an die Auflager - Berücksichtigung der Anhängelasten - Angabe der Verbindungsmittel - Befestigungspunkte für provisorische Umwehrungen - Montageabsteifungen einschließlich Befestigungspunkte oder -linien <p>Kennzeichnungen müssen im Montagezustand lesbar sein.</p> <p>Einzubauende Rohre und Kästen aus PVC verformen sich bei der Wärmeentwicklung</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
02	Titel	Betonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>des Betonabbindevorganges Diesem Umstand ist bei der Herstellung von Fertigteilen Rechnung zu tragen.</p> <p>Für Stahlbeton-Fertigteil-Decken dürfen nur allgemein bauaufsichtlich zugelassene und güteüberwachte Fabrikate verwendet werden.</p> <p>Die Deckenuntersicht ist aus glatter, nichtsaugender Schalung herzustellen, mit regelmäßigen Stößen und mit gefasten Längskanten. Die Untersicht muß weitgehend frei von Flecken und Verunreinigungen sein und von weitgehend einheitlicher Porenstruktur (Porengröße und Verteilung) sein.</p> <p>Die streichfertige Untersicht muß absolut planeben und ohne Absätze bei den Elementstößen hergestellt werden. Erkennbare Versätze sind zu vermeiden, anderenfalls ist großflächig beizuspachteln.</p> <p>Beim Einbau sind die Vorschriften und Verlegeanleitungen des Herstellerwerkes zu beachten; des weiteren die im Zulassungsbescheid festgelegten Maßnahmen hinsichtlich Druckfestigkeit zum Zeitpunkt des Aufbringens des Ortbetons, der Auflagertiefen, der Montageunterstützungen beim Betoniervorgang und dergleichen.</p> <p>Der Zulassungsbescheid muß auf der Baustelle in Abschrift oder Kopie vorliegen.</p> <p>In Fertigteilen aus Porenbeton muß die Bewehrung einen zusätzlichen Korrosionsschutz, der in den Preis einzurechnen ist, enthalten.</p> <p>Gefahrbereiche bei Montagearbeiten sind abzusperren und zu kennzeichnen. Entstehen dadurch Behinderungen für andere Unternehmer oder Dritte, sind der Zeitraum der Absperrung sowie alternative Maßnahmen mit der Bauleitung abzustimmen.</p> <p>3.8 Gründungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vor Einbringen des Betons bzw. von Sauberkeits- oder kapillarbrechenden Schichten ist die Zustimmung der Bauleitung einzuholen. - Es darf grundsätzlich nur auf ein ungestörtes Planum bzw. eine Fundamentsohle aus gewachsenem Erdreich gegründet werden. - Rohrleitungen dürfen durch Fundamente nicht belastet werden. Aussparungen sind vorzunehmen. - Anschlußbögen für Grundleitungen in Bodenplatten sind mit einer flexiblen Umhüllung zu versehen. - Sind aus den Planungsunterlagen betonangreifende Böden oder Wässer ersichtlich oder können diese nach Durchführung der Erdarbeiten vermutet werden, sind mit der Bauleitung entsprechende Maßnahmen abzusprechen. - Fundamentübergänge, z.B. von unterkellerten zum nichtunterkellerten Teil eines Gebäudes, sind treppenartig auszubilden <p>Für Unterfahrungen bestehender Fundamente ist zu beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das vorhandene Fundament darf nur in Abschnitten von 1,0 bis 1,25 m Länge unterfahren werden, falls die statischen Berechnungen keine Werte angeben (in dem Fall gelten letztere). - Der Betoniervorgang hat abschnittsweise, z.B. in der Reihenfolge 1,3,5 - 2,4.6, zu erfolgen. - Der Beton ist über höherliegende Einfüllöffnungen einzubringen und intensiv zu verdichten. Nach 30 - 45 Minuten ist zwecks Schließung der eventuellen Setzung ohne nochmalige Verdichtung fließfähiger Beton nachzufüllen oder Quellschlamm zu verwenden. <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
02	Titel	Betonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Vertikale Trennfugen sind anzuordnen.			
	3.9 Fugen			
	<p>Wenn in den Projektunterlagen nichts anderes gefordert wird, bleibt die Herstellung von Arbeitsfugen dem Grunde nach dem Auftragnehmer überlassen. Sie sind auf ein Mindestmaß zu begrenzen. Bei Sichtbeton sind sie möglichst zu vermeiden oder nach Abstimmung mit dem Architekten im Sinne von Nr. 10.2.3 DIN 1045 herzustellen.</p> <p>In Bereichen dicht liegender Bewehrung, insbesondere an Kreuzungen von Unterzügen dürfen keine Arbeitsfugen ausgebildet werden.</p> <p>In wasserdichten Bauteilen sind Arbeitsfugen durch spezielle Fugenbänder zu dichten. Ihre Lage und Ausbildung ist mit der Bauleitung oder dem Tragwerksplaner abzustimmen.</p> <p>Besteht in langgestreckten Bauteilen die Gefahr von Spaltrissen (abhängig von Jahreszeit, Anzahl der Fugen) , so ist dem durch geeignete Maßnahmen (W/Z-Faktor, Zement mit niedriger Hydratationswärme, längere Ausschalfristen) entgegenzuwirken.</p> <p>Das Ausbilden von Arbeitsfugen ist eine Nebenleistung; sie gelten jedoch im Zusammenhang mit - aus statischen, bauphysikalischen oder aus gestalterischen Gründen - geforderten Fugen als Besondere Leistung.</p>			
	3.10 Transportbeton			
	Eine nachträgliche Wasserzugabe zum Transportbeton auf der Baustelle ist untersagt!			
	Die Eigenüberwachung ist vom Auftragnehmer eigenverantwortlich durchzuführen; sie darf nicht ausschließlich dem Lieferer von Transportbeton überlassen werden.			
	4. Preisinhalte			
	Soweit in der Ausschreibung und dem Leistungsverzeichnis nichts anderes vorgesehen ist, gilt in Ergänzung der DIN-Vorschriften:			
	<p>In die Einheitspreise ist einzurechnen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Einlegen von Dreikantleisten in die Schalung zur Kantenausbildung der sichtbaren Stützen und Unterzüge. - Das Herstellen technologisch bedingter Arbeitsfugen. - Bei Fertigteilen, auch bei Filigrandecken und -wänden, die werkseitig eingebrachte Bewehrung, die Schalung sowie das Schließen der Fugen an der Untersicht bei Decken und der Stoß- und Lagerfugen bei Wänden. - Das Entfernen belassener Abdeckungen und Umwehrungen von Öffnungen nach Aufforderung durch die Bauleitung. - Das Entfernen von Halterungen für Konsolgerüste. - Das Mitbenutzen von Gerüsten des Auftragnehmers während dessen Tätigkeitszeitraumes durch andere Auftragnehmer, sofern keine Behinderungen entstehen. - Das Vorhalten von Abdeckungen und Umwehrungen bis zu 4 Wochen über die eigene Benutzungszeit hinaus. - Der Schutz des Betons gegen Austrocknen (besonders bei kühler Witterung). - Das Kühlen des Betons bei Gleitbauweisen. 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
02	Titel	Betonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>- Das Reinigen von Fugen - bei Bedarf auch das Beseitigen von Betonbrücken - wenn Maßnahmen des Schall- und Wärmeschutzes ausgeschrieben oder aus den Plänen zu erkennen sind. Das gilt analog bei der Ausbildung von Gerbergelenken.</p> <p>- Das Ausschalen, auch wenn das im Leistungsverzeichnis nicht erwähnt ist. Die Leistung entfällt nur dann, wenn "verlorene Schalung" ausgeschrieben ist, über deren örtliche Anwendung hat sich der Auftragnehmer im Zweifel mit der Bauleitung abzustimmen.</p> <p>- Auf- und Abbau sowie Vorhaltung von Montagehalterungen für Fertigteile</p> <p>- Bei Unterfahrungen von Fundamenten oder beim Einziehen von Decken die nachträgliche kraftschlüssige Verbindung mit Quellschutt. Werden Mehrdicken als Zulageposition oder in anderer Form ausgeschrieben, so gilt bei Nichteinhaltung der genormten Toleranzen durch den vorhandenen Untergrund der Preis für die Mehrdicke bereits bei geringer Überschreitung der ursprünglich vorgesehenen Gesamtdicke, sofern in der gleichen Position kein angemessener Ausgleich für die Mehrleistung enthalten ist. In allen anderen Fällen wird der Gesamteinzelpreis</p> <p>für eine bestimmte vorgegebene Dicke aus dem Grundpreis zuzüglich der Mehrdicke je angefangene Einheit gebildet. Ist für Normelemente oder -bauteile eine allgemeine statische Berechnung Bestandteil des Preises und ist sie auf Verlangen vorzulegen oder - als Kopie - auszuhändigen, so gehört dieses zu den Nebenleistungen. Konstruktions- und Ausführungspläne, die nur für das vom Bieter angebotene Erzeugnis bzw. Fabrikat gelten bzw. erforderlich sind, sind in den Preis einzurechnen. Dazu gehört auch das Maßnehmen auf der Baustelle zwecks Erarbeitung dieser Pläne. Die wärmedämmende Nachbehandlung des Beton gilt als</p> <p>Besondere Leistung. Das Liefern und Einbauen von Kleinteilen gemäß Herstellervorschrift bei der Montage von Fertigteilen (Nr. 4.2.11 DIN 18331) wird davon nicht berührt.</p> <p>Zu den Besonderen Leistungen gehören außerdem:</p> <p>- Maßnahmen zur Beweissicherung an bestehenden Gebäuden</p> <p>- Setzungs- und Verformungsmessungen nach DIN 4107</p> <p>5. Abrechnungshinweise</p> <p>Für das Aufmaß werden nur die technisch erforderlichen und technologisch möglichen Maße maximal anerkannt. Mehrleistungen einschließlich der Folgeleistungen gehen zu Lasten des schuldhaft handelnden Verursachers.</p> <p>Die Preise gelten auch, wenn die Massen um mehr als 10 % über - oder unterschritten werden und dadurch kein grobes Mißverhältnis zwischen Preis und Leistung entsteht. Diese Regelung schließt den Wegfall von ausgeschriebenen Leistungen nicht ein.</p> <p>Sie gilt ebenfalls nicht, wenn sich die Mengenänderung nicht aus der Abwicklung des Bauvertrages ergibt, sondern auf Änderungen des Bauvertrages oder sonstigen Anordnungen des Auftraggebers bis hin zu wesentlichen Änderungen der Pläne beruht.</p> <p>Ideelle Balken werden nach den Positionen für die Decke abgerechnet, weil dafür keine besondere Schalung erforderlich ist.</p> <p>Werden Durchbrüche oder Schneidarbeiten in Mauerwerk, Beton oder Stahlbeton nach m ausgeschrieben, so gilt als Aufmaß die gemäß Zeichnung oder Angabe auszuschreibende Länge. Gleiches gilt, wenn die Ausschreibung nach Stück unter Angabe der Fläche oder Größe erfolgt. Technologische Zwischenschnitte können nicht gesondert</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
02	Titel	Betonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	berechnet werden.			Übertrag:
	<p>Allgemeine Vorbemerkungen Fundamentender</p> <p>Allgemeine Vorbemerkungen zur Ausführung des Fundamentenders:</p> <p>Der Fundamentender ist gem. "Richtlinie für das Einbetten von Fundamentendern in Gebäudefundamente" (herausgegeben 1987 vom VDEW e.V.) einzubringen.</p> <p>Als Werkstoff ist Bandstahl, feuerverzinkt einzusetzen. Der Stahl ist als geschlossener Ring in die Fundamente (Bodenplatte) der Außenwände der Gebäude gem. Fundamentender- Plan so einzubringen, daß er mindestens 5 cm über der Fundamentsohle liegt. Durch Abstandhalter ist beim Einbringen des Betons der Stahl so zu halten, daß er allseitig von Beton umhüllt ist.</p> <p>In bewehrtem Beton ist der Stahl auf der untersten Bewehrungslage anzuordnen und mit der Bewehrung zu verrödeln. Dehnungsfugen sind durch Dehnungsbänder zu überbrücken.</p> <p>Verbindungen sind durch geeignete Verbinder oder durch Schweißen herzustellen.</p> <p>Anschlußfahnen sind sowohl nach innen für Potentialausgleich als auch nach außen für Blitzschutz vorzusehen. Anschlußfahnen nach innen sind 30 cm über dem Fußboden herauszuführen und sollen eine freie Länge von 1,5 m haben.</p> <p>Anschlußfahnen nach außen sind gem. DIN VDE 0185 auszuführen. Sie sind 30 cm über Geländeniveau aus der Wand zu führen. Nach dem Einlegen der Anschlußfahnen sind diese auffällig zu kennzeichnen (roter Anstrich), um ein versehentliches Abschneiden zu vermeiden.</p>			
02.1	<p>Fremdüberwachung Betongüte</p> <p>Vermittlung und Koordinierung der Leistung einer anerkannten Überwachungsstelle (Fremdüberwachung) sowie Übergabe des Schlussberichtes und Abmeldung der Baustelle</p> <p>Überwachungsklasse 2 oder 3 bei einer Bauzeit der Betonarbeiten bis zu 8 Wochenen. Inklusive der vorgeschriebenen Zwischenprüfungen durch die anerkannte Überwachungsstelle und Erstellung eines Zwischenberichtes durch diese.</p>	1 St	EP	GP
02.2	<p>Geotextil-Filtervlies</p> <p>Filtervlies als filterstabile Trennschicht zwischen der Schottererschicht und dem darunterliegenden Boden nach DIN 4095 allseitig mit ausreichender Überlappung (mind. 20 cm) liefern und nach Planung verlegen.</p> <p>Dichte: 150g/m²</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
02	Titel	Betonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Einbauort : unter WU- Bodenplatten MSA3, Relaishaus, Trafowanne, E-Drosselwanne; Einzelfundamente Fundament Widerstand			
		215,8 m²	EP	GP
02.3	Sauberkeitsschicht C8/10, d= 8 cm liefern und einbauen Sauberkeitsschicht aus unbewehrtem Beton unter Gründungsbauteilen aller Art (Einzel- und Streifenfundamente, Boden- und Fundamentplatten)			
	Beton : C8/10 Dicke : 8 cm Einbauort : unter WU- Bodenplatten MSA3, Relaishaus, Trafowanne, E-Drosselwanne; Einzelfundamente Fundament Widerstand			
		25,68 m³	EP	GP
02.4	Fundamenterder, Bandstahl 30 x 3,5 mm Bandstahl feuerverzinkt, 30/3,5 mm DIN 48801, umlaufend, einschl. Abstandhalter und Kreuzverbinder nach DIN 48845 liefern, nach den VDE-Richtlinien vertikal oder horizontal in der Bodenplatte und den Fundamenten verlegen und mit den Bewehrungseisen im Abstand von 1m verrödeln.			
	Einbauort : in der WU- Bodenplatten MSA3, Relaishaus, Trafowanne, E-Drosselwanne, Fundament Widerstand			
		124,06 lfm	EP	GP
02.5	Anschlußfahnen, Rundstahl Anschlußfahnen, Rundstahl feuerverzinkt mit PVC-Isolierung, Ø 10 mm einschl. Abstandhalter und Kreuzverbinder nach DIN 48 845 liefern, nach den VDE-Richtlinien vertikal oder horizontal entsprechend Vorbemerkungen im Beton verlegen.			
		5 lfm	EP	GP
02.6	Meß- und Prüfprotokoll Erstellung von Meß- und Prüfprotokollen der erstellten Erdungsanlage.			
		1 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
02	Titel	Betonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.7	Trennlage, doppelte Lage PE- Folie 0,5 mm liefern und verlegen Trennlage als doppelte Lage auf Sauberkeitsschicht, mit PE-Folie; Stöße überlappt. Der entstehende Verschnitt ist in den Einheitspreis mit einzurechnen. Foliendicke : 0,5 mm Stoßüberlappung : 15 cm Einbauort : Zwischen WU- Bodenplatte und Sauberkeitsschicht MSA3, Relaishaus, Trafowanne, E-Drosselwanne, Fundament Widerstand Einzelfundamente	215,8 m²	EP	GP
02.8	Gründungsplatte C35/45, StB, wu d= 25cm, Bodenplatte aus Stahlbeton, als wasserundurchlässiger Beton C35/45 nach DIN 1045-2, Abschnitt 5.5.3, auf Trennlagen und Sauberkeitsschichten, inkl.Schalung für Plattenränder der Bodenplatte: Beton: C 35/45, WU, nach DIN 1045-2 Expositionsklassen: XC4, XF3, XA3, WF Plattendicke: 25 cm Bewehrung: zusätzliche Position Fundamentplan: MSA3 2-B-01 Relaishaus 3-B-01 Einbauort: Gründungsplatte Gebäude MSA3 Relaishaus	86,3 m²	EP	GP
02.9	Ortbeton der Bodenplatte Trafowanne 35cm Ortbeton der Bodenplatte, Untergrund waagerecht, obere Betonfläche geneigt, aus Stahlbeton DIN 1045, WU-B25 Schalung wird gesondert vergütet. Geneigte Oberfläche mit ca. 2 % Gefälle herstellen zur Ableitung in eine Vertiefung Beton: C 35/45, WU, Expositionsklassen: XC4, XF3, XA3			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
02	Titel	Betonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	FKL	WA		
	Bewehrung:	zusätzliche Position		
	Schalung:	zusätzliche Position		
	Dicke:	35cm		
	Fundamentplan:	1-B-01a		
	Einbauort:	Trafowanne		
		65,5 m²	EP	GP
02.10	Ortbeton der Bodenplatte Widerstand 25cm			
	Ortbeton der Bodenplatte, Untergrund waagrecht, obere Betonfläche geneigt, aus Stahlbeton DIN 1045, WU-B25 Schalung wird gesondert vergütet.			
	Geneigte Oberfläche mit ca. 2 % Gefälle herstellen zur Ableitung in eine Vertiefung			
	Beton:	C 35/45, WU,		
	Expositionsklassen:	XC4, XF3, XA3		
	FKL	WA		
	Bewehrung:	zusätzliche Position		
	Schalung:	zusätzliche Position		
	Dicke:	25cm		
	Einbauort:	Widerstand		
		2,42 m²	EP	GP
02.11	Zulage Randausbildung der Bodenplatte			
	Zulage zur Randausbildung der Bodenplatte, Oberfläche glatt, fachgerecht herstellen nach Ausführungsstatik einschl. glatter, nicht saugender Schalung mit regelmäßigen sichtbaren Stößen und Nagelstellen, Betonwarzen und Grate abgeschliffen.			
	Einbauort:	Höhe 25 cm MSA3 und Relaishaus Höhe 35 cm Trafowanne Höhe 20 cm Widerstand		
		27,72 m²	EP	GP
02.12	Vertiefung in Bodenplatte als Sammelpunkt			
	Zulage für die Herstellung einer Vertiefung in der Bodenplatte als Sammelpunkt für Flüssigkeiten Tiefe 100mm , Fläche 800x800mm in der Bodenplatte ausbilden			
	Einbauort:	Trafowanne		
		1 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
02	Titel	Betonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.13	Fugenbleche Lieferung und Einbau eines bauaufsichtlich geprüften systemkonformen Fugenblechs mit aktiver Bentonitbeschichtung-Dichtblech. Die Verbindung der Elemente erfolgt mit Stoßklammern und Montagebügeln, direkt auf die Bewehrung ohne Aufkantung. Dichtblech inkl. Befestigungsmittel für die Arbeitsfuge Bodenplatte/ Wand. Einbauort: MSA3, Relaishaus, Trafowanne	82,4 lfdm	EP	GP
02.14	Filigranwände C35/45, Stb,glatt, wu, m. Schalung,d=30cm, als Teil einer Weißen Wanne Filigranwände aus Stahlbeton nach Zeichnung, als wasserundurchlässiger Beton C35/45 nach DIN 1045-2, Oberfläche glatt, inkl. glatter Schalung aus nichtsaugenden Schaltafeln mit regelmäßigen Stößen und Nagelstellen sowie gefasten Kanten, Außenelement als Schalhilfe für Filigrandecke EG. Betonwarzen und Grate abschleifen; Elementstöße mit geeigneter Spachtelmasse oberflächenfertig verschließen und schleifen,gemäß Vorbemerkungen sowie Schal- und Bewehrungsplänen ausführen, Fugenbleche sind in diese Position mit einzukalkulieren. Laut Vorgaben Statik. Beton: C 35/45, WU, Expositionsklassen: XC4, XF3, XA3 FKL WA Material: B 500SA Wanddicke gesamt: 30 cm Wandhöhe innen: 1,00m Wandhöhe außen: 0,90m Überwachungsklasse: 2 Oberfläche: SB 3 Einbauort: Keller MSA3 und Relaishaus	56,2 m²	EP	GP
02.15	Filigranwände C35/45, Stb,glatt, wu, m. Schalung,d=30cm, als Teil einer Weißen Wanne Filigranwände aus Stahlbeton nach Zeichnung, als wasserundurchlässiger Beton C35/45 nach DIN 1045-2, Oberfläche glatt, inkl. glatter Schalung aus nichtsaugenden Schaltafeln mit regelmäßigen Stößen und Nagelstellen sowie gefasten Kanten, Außenelement als Schalhilfe für Filigrandecke EG. Betonwarzen und Grate abschleifen; Elementstöße mit geeigneter Spachtelmasse oberflächenfertig verschließen und schleifen,gemäß Vorbemerkungen sowie Schal- und Bewehrungsplänen ausführen, Fugenbleche sind in diese			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
02	Titel	Betonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Position mit einzukalkulieren. Laut Vorgaben Statik.			
	Beton:	C 35/45, WU,		
	Expositionsklassen:	XC4, XF3, XA3		
	FKL	WA		
	Material:	B 500SA		
	Wanddicke gesamt:	30 cm		
	Wandhöhe innen:	0,80m		
	Wandhöhe außen:	1,21m		
	Überwachungsklasse:	2		
	Oberfläche:	SB 3		
	Einbauort:	Trafowanne		
		55,32 m²	EP	GP
02.16	Öffnung in Filigrandoppelwandelementen für Kabeldurchführung			
	Öffnungen in den Filigrandoppelwandelementen für Kabeldurchführungssystem vorsehen.			
	Öffnung:	60x42 cm		
	Einbauort:	MSA3, Relaishaus		
		2 St	EP	GP
02.17	Öffnung in Filigrandoppelwandelementen für Kabeldurchführung			
	Öffnungen in den Filigrandoppelwandelementen für Kabeldurchführungssystem vorsehen.			
	Öffnung:	83x21 cm		
	Einbauort:	MSA3, Relaishaus		
		18 St	EP	GP
02.18	Stahlbetondecke, Beton C35/45, d= 25cm, teilelementiert Trafowanne SB 3			
	Decken aus Stahlbeton,nach DIN 1045-1, Beton C35/45, als teilelementierte Decken, bestehend aus Elementtafeln (und Paßstücken) sowie Ortbeton C35/45 als Aufbeton, einschl.der notwendigen Unterstüzungen und Randschalungen liefern und fachgerecht herstellen. Unterseite waagerecht, obere Betonfläche waagerecht, Oberfläche glatt, einschl. glatter, nichtsaugender Schalung mit regelmäßig sichtbaren Stößen und Nagelstellen; Betonwarzen und Grate abgeschliffen, inkl. Plattenstöße auf der Unterseite mit geeigneter Spachtelmasse oberflächenfertig verschließen und schleifen. Die Decken sind oberflächenfertig, möglichst absatzfrei und porenlos herzustellen. Oberfläche der Unterseite in Sichtbetonqualität II gemäß Vorbemerkungen ausführen. Bewehrung des Aufbetons gesondert.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
02	Titel	Betonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Ausführung gemäß Ausführungsstatik.			Übertrag:
	Erforderliche Gerüste und Abstützungen sind in den EP mit einzurechnen.			
	Beton: C 35/45, WU, Expositionsclassen: XC4, XF3, XA3, FKL WA Material: B 500SA Kante: K1 Deckendicke: 25 cm Oberfläche: SB 3 Bewehrung: zusätzliche Position			
	Einbauort: Trafowanne			
		65,45 m³	EP	GP
02.19	Zulage Herstellen Öffnung Deckenplatte 0,30x0,30m			
	Zulage für das Herstellen von Öffnungen für die Flächenentwässerung in der Deckenplatte 300x300mm			
		3 St	EP	GP
02.20	Herstellen Öffnung Deckenplatte 1,00x0,80m			
	Zulage für das Herstellen von Öffnungen als Einstiegs Luke in der Deckenplatte 1.000x800mm			
		3 St	EP	GP
02.21	Ausbildung Deckel Trafofundament in Gefälle			
	Zulage für Ausbildung der Oberfläche des HIS Fundamentes als 2% Gefälle.			
		65,45 m²	EP	GP
02.22	Betonaufkantung Trafoauflager herstellen SB 3			
	Ortbeton der Aufkantung für das Auflager Trafo, aus Stahlbeton DIN 1045 WU B25, wasserundurchlässig herstellen. Schalung wird gesondert vergütet. Es muss der Einbau von bauseits gestellten Halfenschienen 16 Stück mit einer Länge von 35cm in dieser Position mit einkalkuliert werden. Kanten mit Dreikantleiste gefast, Maße 10x10x14mm.			
	Beton: C 35/45, WU,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
02	Titel	Betonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Expositionsklassen: XC4, XF3, XA3, FKL WA Material: B 500SA Kante: K1 Deckendicke: 25 cm Oberfläche: SB 2 Bewehrung: zusätzliche Position Breite: 35cm Höhe: 30cm Länge: 5,95m Sichtbetonklasse: SB 3 Einbauort: Trafowanne			Übertrag:
		1,25 m³	EP	GP
02.23	Fundament Fertigteiltreppen C 25/30 Streifen-Fundamente C 25/30 XC4 XF1 XA1 bewehrt, unter den Fertigteiltreppen, nach statisch erforderlichem Querschnitt liefern, herstellen und verdichten. Der Einbau erfolgt auf tragfähigen Magerbeton. Erforderliche Schalung wird eigens vergütet. Einbau auf dem Magerbetonpolster erfolgt nur zur Erreichung der statisch erforderlichen Gründungssohle auf Anweisungen des Bodengrundgutachters. Komplett einschließlich Anschlüssen, Aussparungen, Rohrdurchführungen etc. Aufmaß (Abrechnungshinweis): Die Abrechnung erfolgt entsprechend den im Plan vorgegebenen Querschnitten. Die Fundamenthöhe wird ab UK Fundament bis OK Fundament angegeben. Obere Kanten sind mit Fase 15x15mm herzustellen.			
	Betonreste sind zu entsorgen!			
		2,24 m³	EP	GP
02.24	Fundamentschalung rauh i.M. 1,00m Liefern und aufstellen der Fundamentschalung inklusive aller benötigten Anschlüsse und Materialien. Kanten mit Dreikantleiste gefast, Maße 10x10x14mm. Fundamente Fertigteiltreppe RH und MSA3 Fundamenthöhe : 0,50m			
		44,8 m²	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
02	Titel	Betonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.25	Schalung Trafoauflager, Seitenflächen senkrecht Schalung der Wand, Seitenflächen senkrecht, zweihäufig als glatte Schalung aus Schalungsplatten, senkrecht angeordnet mit geordneten Stößen, Betonfläche möglichst absatzfrei, in Sichtbeton SB 3 Schalungshöhe bis 0,40m, Ausführung gemäß Zeichnung, Einbauteile gem. Zeichnung, ges. Pos. Umfassungswände und innere Wandteile Einbauort: Trafowanne	7,84 m²	EP	GP
02.26	Betonstahl 500/550 (S) RK Betonstahl in verschiedenen Durchmessern und Längen, für Bauteile aus Ortbeton, liefern, schneiden, biegen und fachgerecht verlegen. Bodenplatte für Trafowanne: 5.284kg Bodenplatte MSA3: 521kg Relaishaus: 255kg E-Drossel: 1.610kg Wieserstand: 48kg	7.973 kg	EP	GP
02.27	Betonstahl: Matten Betonstahlmatten als Lager- und Listenmatten, nach Ausführungsstatik, liefern, schneiden, biegen und verlegen. Trafowanne: 611 kg Bodenplatte MSA3: 1.121 kg Relaishaus: 310kg	2.552 kg	EP	GP
02.28	Zulage Betonstahl verschweißen Zulage Betonstahl, von Position zuvor beschrieben, miteinander verschweißen. Achtung, die Bewehrung muss aus Erdungsgründen DIN EN 1090 zertifiziert miteinander verschweißt werden! Nachweise sind zu erbringen.	1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
02	Titel	Betonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.29	<p>Streifen- Fundamente Stahlbeton C 20/25 XC2 XF1 XA1</p> <p>Streifen-Fundamente C 20/25 XC2 XF1 XA1 bewehrt unter den Betonfertigteillager, nach statisch erforderlichen Querschnitt liefern, herstellen und verdichten. Der Einbau erfolgt auf tragfähigen Magerbeton. Erforderliche Schalung wird eigens vergütet.</p> <p>Einbau auf dem Magerbetonpolster erfolgt nur zur Erreichung der statisch erforderlichen Gründungssohle auf Anweisungen des Bodengrundgutachters. Komplett einschließlich Anschlüssen, Aussparungen, Rohrdurchführungen etc. Aufmaß (Abrechnungshinweis): Die Abrechnung erfolgt entsprechend den im Plan vorgegebenen Querschnitten.</p> <p>Die Fundamenthöhe wird ab UK Fundament bis OK Fundament angegeben.</p> <p>Fundamenthöhe : 1,00m</p> <p>Betongüte: C20/25 Betonklassen: XC2 XF1 XA1</p> <p>Bewehrung: zusätzliche Position Schalung: zusätzliche Position</p> <p>Ort Lager</p>			
		8,4 m³	EP	GP
Summe Titel 02		Betonarbeiten, Netto:		
03	Titel Fertigteile			
03.1	<p>Stahlbetonwände mit Kerndämmung h=4,10m</p> <p>Wandplatte Fertigteil Sandwich</p> <p>Wandplatten als Fertigteil DIN EN 13369 und DIN EN 14992 als Sandwichelement liefern und montieren, inklusiver aller benötigten Hilfsmaterialien. Die Wandplatten mit einer gesamten Stärke von 32cm, bestehend aus Betontragschicht 14cm, mit Anschlussbewehrung zu den Kellerfiligranwänden, mit Wärmedämmschicht als Platten aus Polystyrol-Hartschaumplatten ESP DIN EN 13163, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,035 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,034 W/(mK), Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Dicke 10cm und aus 8cm Betonwetterschale als Außenwand mit Scheibenwirkung. Nicht geschalte Betonflächen werden abgezogen, geschalte Betonflächen glatt, als Stahlbeton, Normalbeton C 30/37 DIN EN 1045-2, natürliche</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
03	Titel	Fertigteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Gesteinskörnung, Expositionsklasse. Kanten mit Dreikantleiste gefast, Maße 10x10x14mm. Unterkante waagerecht mit Falzausbildung 24x7cm, Oberkante waagerecht mit doppelten Falz 14x20cm und 10x50cm. Senkrechte Stoßfugen sind mit einen Dichtband zu hinterlegen. Die Wetterschale erhält umlaufend einen Kranz von einer zusätzlichen Stärke von 5cm und einer Höhe von 63cm. An den Stoßfugen ist ein Komtriband einzulegen.</p> <p>Höhe: 4,10m Stärke Wand: 32,00cm gesamt Tragschicht: 14,00cm Dämmschicht: 10,00cm Wetterschale: 8,00cm + 5,00x63,00cm Aufkantung Kranz Sichtbetonklasse: SB2 Betongüte: C 30/37 Expositionsklasse: XC1 Tragschale Expositionsklasse: XC4, XF1 Wetterschale Material: B 500SA</p> <p>Einbauort: MSA Wände Erdgeschoss</p>			Übertrag:
		139,92 m²	EP	GP
03.2	<p>Stahlbetonwände mit Kerndämmung h=3,45m</p> <p>Wandplatte Fertigteil Sandwich</p> <p>Wandplatten als Fertigteil DIN EN 13369 und DIN EN 14992 als Sandwichelement liefern und montieren, inklusiver aller benötigten Hilfsmaterialien. Die Wandplatten mit einer gesamten Stärke von 32cm, bestehend aus Betontragschicht 14cm, mit Anschlussbewehrung zu den Kellerfiligranwänden, mit Wärmedämmschicht als Platten aus Polystyrol-Hartschaumplatten ESP DIN EN 13163, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,035 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,034 W/(mK), Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Dicke 10cm und aus 8cm Betonwetterschale als Außenwand mit Scheibenwirkung. Nicht geschalte Betonflächen werden abgezogen, geschalte Betonflächen glatt, als Stahlbeton, Normalbeton C 30/37 DIN EN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse. Kanten mit Dreikantleiste gefast, Maße 10x10x14mm. Unterkante waagerecht mit Falzausbildung 24x7cm, Oberkante waagerecht mit doppelten Falz 14x20cm und 10x50cm. Senkrechte Stoßfugen sind mit einen Dichtband zu hinterlegen. Die Wetterschale erhält umlaufend einen Kranz von einer zusätzlichen Stärke von 5cm und einer Höhe von 63cm. An den Stoßfugen ist ein Komtriband einzulegen.</p> <p>Höhe: 3,45m</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
03	Titel	Fertigteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Stärke Wand: 32,00cm gesamt Tragschicht: 14,00cm Dämmschicht: 10,00cm Wetterschale: 8,00cm + 5,00x63,00cm Aufkantung Kranz Sichtbetonklasse: SB2 Betongüte: C 30/37 Expositionsklasse: XC1 Tragschale Expositionsklasse: XC4, XF1 Wetterschale Material: B 500SA</p> <p>Einbauort: Relaishaus Wände Erdgeschoss</p>	65,34 m²	EP	GP
03.3	<p>Öffnung in Stahlbetonwände mit Kerndämmung 2,00x2,80m</p> <p>Öffnungen mit dreiseitigem Falz in den Stahlbetonwänden mit Kerndämmung für Tür vorsehen. Die zusätzliche Bewehrung in den Türstürzen ist in dieser Position mit einzukalkulieren.</p> <p>Öffnung: 2,00x2,80m Einbauort: MSA3</p>	1 St	EP	GP
03.4	<p>Öffnung in Stahlbetonwände mit Kerndämmung 1,00x0,50m</p> <p>Öffnungen mit vierseitigem Falz in den Stahlbetonwänden mit Kerndämmung für Druckausgleichsklappe vorsehen. Die zusätzliche Bewehrung in den Türstürzen ist in dieser Position mit einzukalkulieren.</p> <p>Öffnung: 1,00x0,50m Einbauort: MSA3</p>	1 St	EP	GP
03.5	<p>Öffnung in Stahlbetonwände mit Kerndämmung 0,25x0,25m</p> <p>Öffnungen mit vierseitigem Falz in den Stahlbetonwänden mit Kerndämmung für Druckausgleichsklappe vorsehen. Die zusätzliche Bewehrung in den Türstürzen ist in dieser Position mit einzukalkulieren.</p> <p>Öffnung: 0,25x0,25m Einbauort: Relaishaus</p>	1 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
03	Titel	Fertigteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.6	Öffnung in Stahlbetonwände mit Kerndämmung 1,26x2,30m Öffnungen mit dreiseitigem Falz in den Stahlbetonwänden mit Kerndämmung für Tür vorsehen. Die zusätzliche Bewehrung in den Türstürzen ist in dieser Position mit einzukalkulieren. Öffnung: 1,26x2,30m Einbauort: Relaishaus	1 St	EP	GP
03.7	Deckenplatten D=20cm Liefern und Montieren von Deckenplatten entsprechend den Vorschriften des Lieferanten. Außerdem ist alles zur Montage, zum Verguss und Zubehör wie Wechsel, Schrägschnitte, Längsschnitte, Kräne, Maschinen und Berechnungen mitzukalkulieren. Einbauhöhe: 4,50m Deckenstärke: 20cm Entfernung Kranstandpunkt: max. 25m Einbauort : Decke Relaishaus, MSA3	78,6 m²	EP	GP
03.8	Fertigteil E-Drosselfundament Liefern und montieren von Fertigteilfundamentwanne E-Drossel. Das Fertigteilfundament wird auf dem Kopf stehend betoniert. Alle Kanten des Fundamentkopfes gefast 10mm. E-Drosselfundament bestehend aus: Bodenplatte: 4,42x4,62x0,30m Gefälle Bodenplatte: 2% Aufkantung umlaufend: Höhe 20cm Breite 25cm 2x Podeste E-Drossel: Höhe 20cm Breite 58cm Länge 2.20m Beton: C 35/45, WU, Expositionsclassen: XC4, XF3, XA3, FKL: WA Material: B 500SA Fundamentplan: 4-B-01 <u>Einbauteile</u> E-Drosselunterbau feuerverzinkt: 200x48x1mm Flachstahl feuerverzinkt oberflächenbündig, mit 4x Ankerstählen angeschweißt BS 500 o 20mm. Blechenden mit je 1x Erdungsanschluss M12 mit Hilfe untergeschweißter Hutmutter montieren. Vor dem Einsetzen 2x mit Inertol-Poidar beschichten.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
03	Titel	Fertigteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Standpodest feuerverzinkt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 11x Gitterroste 800x150x35mm nach DIN 24 537 – SP 40-44 - 1x Rahmen für Gitterrost 40x40x5 L-Winkel (5,3 lfdm) DIN 1029, an der Stirnseite 50x5 840 FI-Flachstahl mit Erdungsanschluss - 2x L-Winkel 60x40x5mm Länge 1.800mm zum einlegen des Gitterrostes mit Rahmen <p>Rohranschluss</p> <p>Rohranschluss für DN150 UV- und Öl-beständig</p> <p>(Betonstahl bei vor-Ortbeton: 1.602kg)</p>	1 St	EP	GP
03.9	<p>Aussentreppen RH, Beton C35/45, Fertigteil, Lauf gerade, 4Stg.</p> <p>Treppenlauf und Treppenpodeste mit aufbetonierten Keilstufen, als vorgefertigtes Betonteil mit Auflagerausbildung, einschl. Bewehrung, nach Statik herstellen, liefern und einbauen, systembedingter Einbauteile, Befestigungsmittel, Transportverankerungen im Ortbeton bzw. Fertigteil sowie Fugenbewehrung und Fugenverguss mit Fugenmörtel. Podest mit Ausschnitt 60x30cm und einen umlaufenden Falz von 3x3cm für einen Gitterrost. Stirnseitig am Podest eine Stützwand die zum Fundament führt.</p> <p>Ausführung gemäß Ausführungsstatik Hersteller.</p> <p>Oberfläche : Aufsicht und Ansicht Sichtbetonqualität II, gemäß Vorbemerkungen belegfertig.</p> <p>Beton: C 35/45, Expositionsklassen: XC4, XF3, XA3 FKL: WA Material: B 500SA Oberfläche: SB 2</p> <p>Steigungsverhältnis : 15,9 / 27,3cm Lauf 1 Steigungen: 4 Stück Podest: 1,30x0,73m Laufbreite : 1,30m Stirnwand: H= 55cm, B= 1,30m, D= 15cm Kante: mit Fase</p> <p>Einbauort: Relaishaus</p>	1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
03	Titel	Fertigteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.10	<p>Aussentreppen MSA3, Beton C35/45, Fertigteil, Lauf gerade, 4Stg.</p> <p>Treppenlauf und Treppenpodeste mit aufbetonierten Keilstufen, als vorgefertigtes Betonteil mit Auflagerausbildung, einschl. Bewehrung, nach Statik herstellen, liefern und einbauen, systembedingter Einbauteile, Befestigungsmittel, Transportverankerungen im Ort beton bzw. Fertigteil sowie Fugenbewehrung und Fugenverguss mit Fugenmörtel. Podest mit Ausschnitt 1,90m x 0,50m und einen umlaufenden Falz von 3x3cm für einen Gitterrost. Stirnseitig am Podest eine Stützwand die zum Fundament führt.</p> <p>Ausführung gemäß Ausführungsstatik Hersteller.</p> <p>Oberfläche : Aufsicht und Ansicht Sichtbetonqualität II, gemäß Vorbemerkungen belegfertig.</p> <p>Beton: C 35/45, Expositionsklassen: XC4, XF3, XA3 FKL: WA Material: B 500SA Oberfläche: SB 2</p> <p>Steigungsverhältnis : 17 / 31cm Lauf 1 Steigungen: 4 Stück Podest: 1,00x3,33m Laufbreite : 1,00m Stirnwand: 2 Stk, H= 55cm, B= 1,00m, D= 15cm Kante: mit Fase Bewehrung: laut Fertigteilwerk. Ist in den Stückpreis mit einzukalkulieren</p> <p>Einbauort: MSA3</p>	1 St	EP	GP
03.11	<p>Einzelfundamente S001 Fundament SS Stützer</p> <p>Liefern und montieren von Fertigteilfundament SS-Stützer, bestehend aus:</p> <p>Sohlplatte: 2,40x2,40x0,30m Fundament: 1,30x1,30x0,905m Fundamentkopf: 4x 12cm Nuten für Kabelführung schräg betoniert Oberseite Gefälle: -5%</p> <p>Beton: C35/45 WA Expositionsklassen: XC4, XA3 Bewehrung: ist in den Stückpreis mit einzukalkulieren Betonstahl: Rundstahl B 500 A 133kg Betonstahl: Matten 110kg</p>			Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
03	Titel	Fertigteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Betondeckung: C min= 25mm, Cnom=40mm Überwachungsklasse: 2 Feuchtigkeitsklasse: WF Die Fertigteilfundamente werden auf dem Kopf stehend betoniert. Betonoberfläche der Sohle mit Besenstrich glätten. Fundament enthält zentriert einen Ankerkorb aus 4x Ankerbolzen Länge 1.00m S355 tZn BM 42/1100 und Schraubhülsen. 8x Flachstahl Länge 0,62m FL 120x620x20mm. Alle Kanten des Fundamentkopfes gefast 10mm. Fundament: S001 Fundament SS Stützer Plan 5-B-01	2 St	EP	GP
03.12	Einzelfundamente S085 Fundament Stützer Liefern und montieren von Fertigteilfundament Stützer, bestehend aus: Sohlplatte: 2,40x2,40x0,30m Fundament: 1,30x1,30x0,905m Fundamentkopf: 4x 12cm Nuten für Kabelführung schräg betoniert Oberseite Gefälle: -5% Beton: C35/45 WA Expositionsklassen: XC4, XA3 Bewehrung: ist in den Stückpreis mit einzukalkulieren Betonstahl: Rundstahl B 500 A 133kg Betonstahl: Matten 110kg Betondeckung: C min= 25mm, Cnom=40mm Überwachungsklasse: 2 Feuchtigkeitsklasse: WF Die Fertigteilfundamente werden auf dem Kopf stehend betoniert. Betonoberfläche der Sohle mit Besenstrich glätten. Fundament enthält zentriert einen Ankerkorb aus 4x Ankerbolzen Länge 1.00m S355 tZn BM 42/1100 und Schraubhülsen. 8x Flachstahl Länge 0,62m FL 120x620x20mm. Alle Kanten des Fundamentkopfes gefast 10mm. Fundament: S085 Fundament Stützer Plan 5-B-07	1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
03	Titel	Fertigteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.13	Einzelfundamente S081 Fundament Stützer Liefern und montieren von Fertigteilfundament Stützer, bestehend aus: Sohlplatte: 2,50x2,50x0,30m Fundament: 1,30x1,30x0,905m Fundamentkopf: 4x 12cm Nuten für Kabelführung schräg betoniert Oberseite Gefälle: -5% Beton: C35/45 WA Expositionsclassen: XC4, XA3 Bewehrung: ist in den Stückpreis mit einzukalkulieren Betonstahl: Rundstahl B 500 A 135kg Betonstahl: Matten 117kg Betondeckung: C min= 25mm, Cnom=40mm Überwachungsklasse: 2 Feuchtigkeitsklasse: WF Die Fertigteilfundamente werden auf dem Kopf stehend betoniert. Betonoberfläche der Sohle mit Besenstrich glätten. Fundament enthält zentriert einen Ankerkorb aus 4x Ankerbolzen Länge 1.00m S355 tZn BM 42/1100 und Schraubhülsen. 8x Flachstahl Länge 0,62m FL 120x620x20mm. Alle Kanten des Fundamentkopfes gefast 10mm. Fundament: S081 Fundament Stützer Plan 5-B-06 1 St EP GP			
03.14	Einzelfundamente S022 Fundament SS Trenner Liefern und montieren von Fertigteilfundament SS Trenner, bestehend aus: Sohlplatte: 1,70x1,70x0,30m Fundament: 1,30x1,30x0,905m Fundamentkopf: 4x 12cm Nuten für Kabelführung schräg betoniert Oberseite Gefälle: -5% Beton: C35/45 WA Expositionsclassen: XC4, XA3 Bewehrung: ist in den Stückpreis mit einzukalkulieren Betonstahl: Rundstahl B 500 A 128kg Betonstahl: Matten 109kg Betondeckung: C min= 25mm, Cnom=40mm Überwachungsklasse: 2 - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02 03	LV Rohbauarbeiten Titel Fertigteile			
	Feuchtigkeitsklasse: WF			Übertrag:
	Die Fertigteilfundamente werden auf dem Kopf stehend betoniert. Betonoberfläche der Sohle mit Besenstrich glätten. Fundament enthält zentriert einen Ankerkorb aus 4x Ankerbolzen Länge 1.00m S355 tZn BM 42/1100 und Schraubhülsen. 8x Flachstahl Länge 0,42m FL 120x420x20mm.			
	Alle Kanten des Fundamentkopfes gefast 10mm.			
	Fundament: S022 Fundament SS-Trenner Plan 5-B-02a			
		4 St	EP	GP
03.15	Einzelfundamente S033 Fundament Leistungsschalter			
	Liefern und montieren von Fertigteilfundament Leistungsschalter, bestehend aus:			
	Sohlplatte: 2,10x2,10x0,30m			
	Fundament: 1,30x1,30x0,905m			
	Fundamentkopf: 4x 12cm Nuten für Kabelführung			
	schräg betoniert			
	Oberseite Gefälle: -5%			
	Beton: C35/45 WA			
	Expositionsklassen: XC4, XA3			
	Bewehrung: ist in den Stückpreis mit einzukalkulieren			
	Betonstahl: Rundstahl B 500 A 130kg			
	Betonstahl: Matten 109kg			
	Betondeckung: C min= 25mm, Cnom=40mm			
	Überwachungsklasse: 2			
	Feuchtigkeitsklasse: WF			
	Die Fertigteilfundamente werden auf dem Kopf stehend betoniert. Betonoberfläche der Sohle mit Besenstrich glätten. Fundament enthält zentriert einen Ankerkorb aus 4x Ankerbolzen Länge 1.00m S355 tZn BM 42/1100 und Schraubhülsen. 8x Flachstahl Länge 0,62m FL 120x620x20mm.			
	Alle Kanten des Fundamentkopfes gefast 10mm.			
	Fundament: S033 Fundament Leistungsschalter Plan 5-B-03			
		2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
03	Titel	Fertigteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.16	Einzelfundamente S035 Fundament Wandlersatz Liefern und montieren von Fertigteilfundament Wandlersatz, bestehend aus: Fundament: 1,70x1,70x1,21m Fundamentkopf: 4x 12cm Nuten für Kabelführung schräg betoniert Oberseite Gefälle: -5% Beton: C35/45 WA Expositionsklassen: XC4, XA3 Bewehrung: ist in den Stückpreis mit einzukalkulieren Betonstahl: Rundstahl B 500 A 173kg Betondeckung: C min= 25mm, Cnom=40mm Überwachungsklasse: 2 Feuchtigkeitsklasse: WF Die Fertigteilfundamente werden auf dem Kopf stehend betoniert. Betonoberfläche der Sohle mit Besenstrich glätten. Fundament enthält zentriert einen Ankerkorb aus 4x Ankerbolzen Länge 1.00m S355 tZn BM 42/1100 und Schraubhülsen. 8x Flachstahl Länge 0,42m FL 120x420x20mm. Alle Kanten des Fundamentkopfes gefast 10mm. Fundament: S035 Fundament Wandlersatz Plan 5-B-04a 2 St EP GP			
03.17	Einzelfundamente S043 Fundament Trafoableitgerüst Liefern und montieren von Fertigteilfundament Trafoableitgerüst, bestehend aus: Sohlplatte: 2,50x2,50x0,30m Fundament: 1,30x1,30x0,905m Fundamentkopf: 4x 12cm Nuten für Kabelführung schräg betoniert Oberseite Gefälle: -5% Beton: C35/45 WA Expositionsklassen: XC4, XA3 Bewehrung: ist in den Stückpreis mit einzukalkulieren Betonstahl: Rundstahl B 500 A 141kg Betonstahl: Matten 109kg Betondeckung: C min= 25mm, Cnom=40mm Überwachungsklasse: 2 Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
03	Titel	Fertigteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Feuchtigkeitsklasse: WF			Übertrag:
	Die Fertigteilfundamente werden auf dem Kopf stehend betoniert. Betonoberfläche der Sohle mit Besenstrich glätten. Fundament enthält zentriert einen Ankerkorb aus 4x Ankerbolzen Länge 1.00m S355 tZn BM 42/1100 und Schraubhülsen. 8x Flachstahl Länge 0,62m FL 120x620x20mm.			
	Alle Kanten des Fundamentkopfes gefast 10mm.			
	Fundament: S043 Fundament Trafoableitgerüst Plan 5-B-05a			
		2 St	EP	GP
03.18	Einzelfundamente S122 Fundament Blitzschutzstange			
	Liefern und montieren von Fertigteilfundament Blitzschutzstange, bestehend aus:			
	Sohlplatte: 2,40x2,40x0,30m			
	Fundament: 1,30x1,30x0,905m			
	Fundamentkopf: 4x 12cm Nuten für Kabelführung schräg betoniert			
	Oberseite Gefälle: -5%			
	Beton: C35/45 WA			
	Expositionsklassen: XC4, XA3			
	Bewehrung: ist in den Stückpreis mit einzukalkulieren			
	Betonstahl: Rundstahl B 500 A 133kg			
	Betonstahl: Matten 110kg			
	Betondeckung: C min= 25mm, Cnom=40mm			
	Überwachungsklasse: 2			
	Feuchtigkeitsklasse: WF			
	Die Fertigteilfundamente werden auf dem Kopf stehend betoniert. Betonoberfläche der Sohle mit Besenstrich glätten. Fundament enthält zentriert einen Ankerkorb aus 4x Ankerbolzen Länge 1.00m S355 tZn BM 42/1100 und Schraubhülsen. 8x Flachstahl Länge 0,62m FL 120x620x20mm.			
	Alle Kanten des Fundamentkopfes gefast 10mm.			
	Fundament: S122 Fundament Blitzschutzmast Plan 5-B-08			
		3 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
03	Titel	Fertigteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.19	<p>Einzelfundamente S072 Fundament MS Trenner</p> <p>Liefern und montieren von Fertigteilfundament MS Trenner, bestehend aus:</p> <p>Sohlplatte: 2,40x2,40x0,30m</p> <p>Fundament: 1,30x1,30x0,905m</p> <p>Fundamentkopf: 4x 12cm Nuten für Kabelführung schräg betoniert</p> <p>Oberseite Gefälle: -5%</p> <p>Beton: C35/45 WA</p> <p>Expositionsklassen: XC4, XA3</p> <p>Bewehrung: ist in den Stückpreis mit einzukalkulieren</p> <p>Betonstahl: Rundstahl B 500 A 79kg</p> <p>Betondeckung: C min= 25mm, Cnom=40mm</p> <p>Überwachungsklasse: 2</p> <p>Feuchtigkeitsklasse: WF</p> <p>Die Fertigteilfundamente werden auf dem Kopf stehend betoniert. Betonoberfläche der Sohle mit Besenstrich glätten. Fundament enthält zentriert einen Ankerkorb aus 4x Ankerbolzen Länge 1.00m S355 tZn BM 42/1100 und Schraubhülsen. 8x Flachstahl Länge 0,62m FL 120x620x20mm.</p> <p>Alle Kanten des Fundamentkopfes gefast 10mm.</p> <p>Fundament: S072 Fundament MS Trenner Plan 5-B-09a</p>	1 St	EP	GP
03.20	<p>Erdungsfestpunkt mit Kreuzklemme M12</p> <p>Liefern und montieren von Erdungsfestpunkt zum Erdungsanschluss über die Kreuzklemme, zum schalungsbündigen Einbau.</p> <p>Leiterkern: rund,25 mm</p> <p>Kontaktscheibe: 72 mm</p> <p>Abstand zwischen Kontaktscheibe und Kreuzklemme: 120 mm</p> <p>Werkstoff: Leiterkern und Kontaktscheiben: Edelstahl V4A (AISI 316L); Schalungsscheibe: PE; Kreuzklemme 70x70 mm mit Gewindebolzen: St 37 verzinkt</p> <p>Beständigkeit: Korrosion</p> <p>Lastfall: Aufstauendes Sickerwasser; Druckwasser; WU-Beton Beanspruchungsklasse 1</p> <p>Prüfungen/Normen: Nach DIN 18014; DIN EN 62305-3; VDE</p>			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
03	Titel	Fertigteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	0185-305-3 (mit Blitzschutzanwendung)			Übertrag:
	Gewindeanschluss: M12			
	Eigenschaften: patentierte Verdrehsicherung durch spezielle Kontur der Kontaktscheibe			
		40 St	EP	GP
03.21	Lager Stahlbeton-Fertigteilgebäude			
	Liefern und montieren von einem Stahlbeton-Fertigteilgebäude mit folgenden Anforderungen:			
	<ul style="list-style-type: none"> • Wände, Decken, Boden als Stahlbeton, Stärke nach statischem Ermessen • Kabeldurchführung in Bodenplatte einbetoniert, bestehend aus: 1x Kabeldurchführung DN 150 druckwasserdicht, Inlay Kabeldurchmesser nach Vorgabe des Auftraggebers. • 2x Erdungsdurchführung in den Wänden, Produkt analog zu den Trafowannen. • 4x einbetonierte Halfenschienen 50/30, Länge je Halfenschiene: 5,025m. • Attikabetonaufkantung, h=40,5cm, für den Dachaufbau. • 4x Lüftungsöffnungen DN 100 inklusive Lüftungsrosetten. • 1x Türöffnung 1,36m x 2,29m in der stirnseitigen Wand. • 1x gedämmtes ALU-Türelement mit Feststeller. Farbton RAL nach Vorgabe des Auftraggebers. • Genaue Maße sind aus dem Plan Lagergebäude zu entnehmen. • Außenwandflächen 10cm WDVS mit Putz Farbton weiß, Dämmung $\lambda_B = 0,034 \text{ W/(m-K)}$ mit umlaufenden Dämmungsabschlussprofil • Innenwandflächen Farbanstrich weiß • Bodenfläche inklusive 10cm Sockel Epoxidharzbeschichtung lichtgrau • Bewehrung ist zu verschweißen und mit den Erdungsdurchführungen zu verbinden. • Lieferung Werkplanung für freigabe 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
03	Titel	Fertigteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Lagergebäude			
		1 St	EP	GP
Summe Titel 03			Fertigteile, Netto:	.....
04 Titel Einbauteile				
04.1	HBT-Schienen 150-10/15 HBT-Schienen 150-10/15 für Deckenaufleger liefern und in Wandschalung einbauen Einbauort: Trafowanne			
		38 lfdm	EP	GP
04.2	Erdungsdurchführung Erdungsdurchführung mit Anschlusslasche und Kreuzklemme Erdungsdurchführung für den schalungsbündigen Einbau in WU-Beton, Erdungsanschluss in der Wand über Kreuzklemme, beidseitiges wasserdichtes Anschlussgewinde. Wandstärken: 300 mm Leiterkern: rund, 25 mm Kontaktscheibe: 72 mm Leiterkernverbindung: mit Gewindebolzen M16 Leiterkern und Kontaktscheiben: Edelstahl V4A (AISI 316L); Wassersperre: NBR; Schalungsscheibe: PE; Anschlusslasche mit Kreuzklemme: St37; Leiterkernverbindung: St37, verzinkt Beständigkeit: Korrosion Lastfall: Aufstauendes Sickerwasser; Druckwasser; WU-Beton Beanspruchungsklasse 1; DIN 18195 Teil 4 Prüfungen/Normen: DIN 18014; DIN EN 62305-3; VDE 0185-305-3 (mit Blitzschutzanwendung) Gewindeanschluss: M12 Wandstärke (mm): 300			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
04	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Eigenschaften: patentierte Verdrehsicherung durch spezielle Kontur der Kontaktscheibe			
	Einbauort : MSA3, Relaishaus, Trafowanne,			
		15 St	EP	GP
04.3	Erdungsfestpunkt mit Kreuzklemme M12			
	Liefern und montieren von Erdungsfestpunkt zum Erdungsanschluss über die Kreuzklemme, zum schalungsbündigen Einbau.			
	Leiterkern: rund,25 mm			
	Kontaktscheibe: 72 mm			
	Abstand zwischen Kontaktscheibe und Kreuzklemme: 120 mm			
	Werkstoff: Leiterkern und Kontaktscheiben: Edelstahl V4A (AISI 316L); Schalungsscheibe: PE; Kreuzklemme 70x70 mm mit			
	Gewindebolzen: St 37 verzinkt			
	Beständigkeit: Korrosion			
	Lastfall: Aufstauendes Sickerwasser; Druckwasser; WU-Beton Beanspruchungsklasse 1			
	Prüfungen/Normen: Nach DIN 18014; DIN EN 62305-3; VDE 0185-305-3 (mit Blitzschutzanwendung)			
	Gewindeanschluss: M12			
	Eigenschaften: patentierte Verdrehsicherung durch spezielle Kontur der Kontaktscheibe			
	Einbauort : MSA3, Relaishaus, Trafowanne,			
		8 St	EP	GP
04.4	Doppel-Dichtpackung 150 2x3-K2-EW/300			
	Doppel-Dichtpackung für den schalungsbündigen Einbau, ermöglicht den beidseitigen gas- und wasserdichten Anschluss von Systemabdichtungen für Kabel und Kabelschutzrohre, Paketbildung durch Rahmensystem, ab Werk lieferbar.			
	Brandschutz-Zulassung S 90 nach DIN 4102-9 für Massivwände 300mm in Verbindung mit F-CABLE HSS.			
	Maße: Rahmenmaß: 220 x 220 mm (pro Dichtpackung);			
	Achsabstand: 210 mm; Mindestwandstärke: 100 mm			
	Werkstoff: Dichtpackung: ABS mit 3-Stegdichtung aus TPE;			
	Verschlussdeckel: ABS mit Dichtung aus TPE; Zwischenrohr: PVC			
	Lastfall: Aufstauendes Sickerwasser; Druckwasser; WU-Beton Beanspruchungsklasse 1			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
04	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Dichtheit: gas- und wasserdicht bis 2,5 bar</p> <p>Eigenschaften: Druckdichtigkeit zum Beton durch aufgespritzte 3-Stegdichtung; beidseitiges Qualitätssiegel: Dichtheit ab Werk. Kontrollmöglichkeit bei versehentlichem oder unbefugtem Öffnen des Verschlussdeckels</p> <p>Wandstärke: 300mm Durführungen übereinander: 2 Durführungen nebeneinander: 3</p> <p>Einbauort : MSA3, Relaishaus</p>			
		2 St	EP	GP
04.5	<p>Doppel-Dichtpackung 150 1x4-K2-EW/300</p> <p>Doppel-Dichtpackung für den schalungsbündigen Einbau, ermöglicht den beidseitigen gas- und wasserdichten Anschluss von Systemabdichtungen für Kabel und Kabelschutzrohre, Paketbildung durch Rahmensystem, ab Werk lieferbar. Brandschutz-Zulassung S 90 nach DIN 4102-9 für Massivwände 300mm in Verbindung mit F-CABLE HSS.</p> <p>Maße: Rahmenmaß: 220 x 220 mm (pro Dichtpackung); Achsabstand: 210 mm; Mindestwandstärke: 100 mm Werkstoff: Dichtpackung: ABS mit 3-Stegdichtung aus TPE; Verschlussdeckel: ABS mit Dichtung aus TPE; Zwischenrohr: PVC Lastfall: Aufstauendes Sickerwasser; Druckwasser; WU-Beton Beanspruchungsklasse 1 Dichtheit: gas- und wasserdicht bis 2,5 bar</p> <p>Eigenschaften: Druckdichtigkeit zum Beton durch aufgespritzte 3-Stegdichtung; beidseitiges Qualitätssiegel: Dichtheit ab Werk. Kontrollmöglichkeit bei versehentlichem oder unbefugtem Öffnen des Verschlussdeckels</p> <p>Wandstärke: 300mm Durführungen übereinander: keine Durführungen nebeneinander: 4</p> <p>Einbauort : MSA3, Relaishaus</p>			
		18 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
04	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
04.6	<p>Individuelle Ringraumdichtung</p> <p>Dichtbreite 60 mm</p> <p>Individuelle Ringraumdichtung zum Einsatz in vorhandene Futterrohre oder Kernbohrungen zur Abdichtung von Kabeln und Rohren. Dichtung wird entsprechend kundenspezifischer Maßvorgaben gefertigt. Anzahl und Durchmesser der Durchgänge sind individuell wählbar. Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage mit FHRK-Qualitätssiegel.</p> <p>Maße: Dichtbreite: 60 mm; Pressplatten: 5 mm; für Kernbohrungen/Futterrohre ab Øi: 40 mm; für Kabel/Rohre ab Øa: 5 mm</p> <p>Werkstoff: Pressplatten, Schrauben, Muttern und Scheiben: Edelstahl rostfrei V2A (AISI 304L), optional V4A (AISI 316L); Gummi: EPDM, NBR, KTW oder Silikon</p> <p>Lastfall: WU-Beton Beanspruchungsklasse 2; WU-Beton Beanspruchungsklasse 1</p> <p>Dichtheit: gas- und wasserdicht; radonsicher</p> <p>Gemessener Innendurchmesser (D): 150 mm</p> <p>Anzahl der Durchgänge (Z): 1</p> <p>Gemessener Außendurchmesser (d): 160 mm</p> <p>Material: A4/NBR55</p> <p>Einbauort : E-Drosselfundament, Trafowanne,</p>	2 St	EP	GP
04.7	<p>Faserzement-Futterrohr</p> <p>Zum Einbetonieren oder Einmörteln. Umlaufende Außenrillung gewährleistet einen dichten und kraftschlüssigen Verbund mit der Wand.</p> <p>Lastfall: WU-Beton Beanspruchungsklasse 2; WU-Beton Beanspruchungsklasse 1</p> <p>Futterrohr Øi (mm): 80</p> <p>Futterrohr Øi (mm): 80</p> <p>Futterrohr Øa (mm): ≤ 140</p> <p>Wandstärke (mm): 400</p>	2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
04	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Titel 04				
			Einbauteile, Netto:	.....
05	Titel	Betonkanal		
05.1	U-Fertigteilbetonkanal 2,00x1,00x0,61m U-Fertigteilbetonkanal liefern und setzen. Fertigkanal, Ausführung Beton, glatt Farbe betongrau, allseitig gefast, Betongüte C 45/55 Expositionsklassen XC 4, liefern und Höhen- und fluchtgerecht auf Unterbau versetzen. Aufbauempfehlung des Herstellers beachten. Im Boden ist mittig ein Loch (zum Ablauf des Regenwassers) mit einen Durchmesser 7cm vorzusehen. Die Oberkante der Wände mit Falz ausbilden, so dass die Oberkante Kunststoffdeckel bündig mit den Wänden abschließt.			
	Falz:	5,0x4,5cm		
	Breite	100cm		
	Länge	200cm		
	Höhe	61cm		
	Beton:	C45/55 WU		
	Expositionsklassen:	XC4, XF4, XA2, WF		
	Einbauort:	Kabelkanal		
		42 St	EP	GP
05.2	U-Fertigteilbetonkanal Endstück 2,00x1,00x0,61m U-Fertigteilbetonkanal liefern und setzen. Fertigteilkanal, Ausführung Beton, glatt Farbe betongrau, allseitig gefast, Betongüte C45/55 Expositionsklassen XC 4, liefern und Höhen- und fluchtgerecht auf Unterbau versetzen. Aufbauempfehlung des Herstellers beachten. Im Boden ist mittig ein Loch (zum Ablauf des Regenwassers) mit einen Durchmesser 7cm vorzusehen. 3x Wände als Kanalabschluss. Die Oberkante der Wände mit Falz ausbilden, so dass die Oberkante Kunststoffdeckel bündig mit den Wänden abschließt.			
	Falz:	5,0x4,5cm		
	Breite	100cm		
	Länge	200cm		
	Höhe	61cm		
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
05	Titel	Betonkanal		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Beton: C45/55 WU			
	Expositionsklassen: XC4, XF4, XA2, WF			
	Einbauort: Kabelkanal			
		2 St	EP	GP
05.3	U-Fertigteilbetonkanal Endstück mit Bohrungen 2,00x1,00x0,61m			
	U-Fertigteilbetonkanal liefern und setzen. Fertigteilkanal, Ausführung Beton, glatt Farbe betongrau, allseitig gefast, Betongüte C45/55 Expositionsklassen XC 4, liefern und Höhen- und fluchtgerecht auf Unterbau versetzen. Aufbauempfehlung des Herstellers beachten.			
	Im Boden ist mittig ein Loch (zum Ablauf des Regenwassers) mit einen Durchmesser 7cm vorzusehen. 3x Wände als Kanalabschluss. Die Oberkante der Wände mit Falz ausbilden, so dass die Oberkante Kunststoffdeckel bündig mit den Wänden abschließt. An der Stirnseite sind 6x Bohrungen mit DIN150 einzubringen.			
	Falz: 5,0x4,5cm			
	Breite 100cm			
	Länge 200cm			
	Höhe 61cm			
	Bohrungen: 6x DN150			
	Beton: C45/55 WU			
	Expositionsklassen: XC4, XF4, XA2, WF			
	Einbauort: Kabelkanal			
		2 St	EP	GP
05.4	U-Fertigteilbetonkanal T-Stück 2,00x1,00x0,61m			
	U-Fertigteilbetonkanal liefern und setzen. Fertigteilkanal, Ausführung Beton, glatt Farbe betongrau, allseitig gefast, Betongüte C45/55 Expositionsklassen XC 4, liefern und Höhen- und fluchtgerecht auf Unterbau versetzen. Aufbauempfehlung des Herstellers beachten.			
	Im Boden ist mittig ein Loch (zum Ablauf des Regenwassers) mit einen Durchmesser 7cm vorzusehen. Mittelwand mit einer Öffnung von 76x45cm Die Oberkante der Wände mit Falz ausbilden, so dass die Oberkante Kunststoffdeckel bündig mit den Wänden abschließt.			
	Falz: 5,0x4,5cm			
	Breite 100cm			
	Länge 200cm			
	Höhe 61cm			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
05	Titel	Betonkanal		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Beton: C45/55 WU			
	Expositionsklassen: XC4, XF4, XA2, WF			
	Einbauort: Kabelkanal			
		1 St	EP	GP
05.5	U-Fertigteilbetonkanal als 90° Ecke 2,00x1,00x0,61m U-Fertigteilbetonkanal liefern und setzen. Fertigkanal, Ausführung Beton, glatt Farbe betongrau, allseitig gefast, Betongüte C 45/55 Expositionsklassen XC 4, liefern und Höhen- und fluchtgerecht auf Unterbau versetzen. Aufbauempfehlung des Herstellers beachten. Im Boden ist mittig ein Loch (zum Ablauf des Regenwassers) mit einen Durchmesser 7cm vorzusehen. Die Oberkante der Wände mit Falz ausbilden, so dass die Oberkante Kunststoffdeckel bündig mit den Wänden abschließt. Das Kanalstück ist an der Seitenwand (90° Ecke) mit einer Öffnung von 76x45cm zu versehen.			
	Falz: 5,0x4,5cm			
	Breite 100cm			
	Länge 200cm			
	Höhe 61cm			
	Beton: C45/55 WU			
	Expositionsklassen: XC4, XF4, XA2, WF			
	Einbauort: Kabelkanal			
		3 St	EP	GP
05.6	Kunststoff Kabelkanalabdeckplatten 1,00x0,4m Liefern und montieren von armierten Kabelabdeckplatten aus Recyclingkunststoff und gemäß Lageplan liefern.			
	Stärke: 4,5cm			
	Länge: 90cm			
	Breite: 40cm			
	Farbe: Braun			
	Armierung: 2 stück 50x20x2mm Stahl ab 60cm Länge			
	Material: Vollmaterial, Recyclingkunststoff, durchgefärbt, UV beständig, Rutschhemmend profiliert			
	Rutschklasse: R10			
		85,5 m²	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten			
05	Titel	Betonkanal			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Titel 05					
			Betonkanal, Netto:		
06 Titel sonstiges					
06.1 Objektdokumentation					
Liefern von Objektdokumentationen:					
<div><div>–</div>Facharbeitererklärung</div> <div><div>–</div>Fachbauleitererklärung</div> <div><div>–</div>Produktdatenblätter</div> <div><div>–</div>Übereinstimmungserklärung</div> <div><div>–</div>Nachweis zugelassener Baustoffe der gültigen Landesbauverordnung</div>					
Dokumentation: 2x Papierformat mit Inhaltsverzeichnis 1x Digital Dateinamen nach Inhalt beschriftet					
Erst wenn alle Unterlagen vorliegen, wird die Abnahme und Schlussrechnungsprüfung durchgeführt!					
			1 St	EP	GP
06.2 Meterrissplaketten					
liefern und montieren von Meterrissplaketten. Pro Etage mindest. 5 Stück.					
			15 St	EP	GP
06.3 Wärmedämmplatten f. Einbau u. Stb.-Bodenplatte, Dicke 100 mm					
Liefern, zuschneiden und fachgerecht auf Sauberkeitsschicht einbauen, einschl. sämtlichen Nebenarbeiten. Abgerechnet werden die nach Plan vorgegebenen Maße, Verschnitt wird nicht vergütet. Der Einbau erfolgt in den Anschlussbereichen zu aufgehenden Wänden auch in der Vertikalen.					
Dämmung: extrudierter Polystyrol-Schaum gw 0,0385 kategorie II 0,040 W/mK Dicke: 100mm					
			11 m²	EP	GP
Summe Titel 06					
			sonstiges, Netto:		
07 Titel Stundenlohnarbeiten					

Leistungsverzeichnis

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten			
07	Titel	Stundenlohnarbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag:
07.1	Stundenlohnarbeiten Facharbeiter Stundenaufwand für nicht vorhersehbare Leistungen, die nur auf besondere Anweisung der Bauleitung und zum speziellen Nachweis zur Ausführung kommen: Facharbeiter		1 h	EP	GP
07.2	Stundenlohnarbeiten Vorarbeiter Stundenaufwand für nicht vorhersehbare Leistungen, die nur auf besondere Anweisung der Bauleitung und zum speziellen Nachweis zur Ausführung kommen: Vorarbeiter		1 h	EP	GP
07.3	Stundenlohnarbeiten Kranfahrer Stundenaufwand für nicht vorhersehbare Leistungen, die nur auf besondere Anweisung der Bauleitung und zum speziellen Nachweis zur Ausführung kommen: Kranfahrer inklusive Kran		1 h	EP	GP
Summe Titel 07			Stundenlohnarbeiten, Netto:		

LV-Zusammenfassung

Erweiterung UW Halle Reideburg (22/07)

02	LV	Rohbauarbeiten		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Baustelleneinrichtung	5	.....
02	Titel	Betonarbeiten	11	.....
03	Titel	Fertigteile	29	.....
04	Titel	Einbauteile	42	.....
05	Titel	Betonkanal	46	.....
06	Titel	sonstiges	49	.....
07	Titel	Stundenlohnarbeiten	50	.....
Summe LV 02 Rohbauarbeiten				
			Angebotssumme, Netto:	EUR
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
.....			<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR <u>.....</u>
Anbieter - Unterschrift				