

Leistungsverzeichnis

(mit Langtext)

über

03_Rohbauarbeiten

10.06.2026

Architekt Rainer Held Dipl.Ing. FH

Martin-Luther-Str. 48

76829 Landau

Tel.: 06341-85383

Fax: 06341-89590

Projekt: RB_Gebäude_LV

Ausschreibungs-LV

Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Inhaltsverzeichnis

(Mit klicken auf die Seitenzahl gelangen Sie zum Abschnitt)

Inhaltsverzeichnis

1	BAUSTELLENEINRICHTUNG.....	16
1.1	Bautoilette	16
1.2	Bauzaunanlage	17
1.3	Baucontainer	20
1.4	Leistungen auf Nachweis	22
2	ERDARBEITEN - Gelände - Auffüllung-Keller	23
2.1	Baustelleneinrichtung	23
2.2	Erdarbeiten - Aushub und Entsorgung	26
2.3	Erdarbeiten - Geländeauffüllung	32
2.4	Stahlbetonarbeiten - Grenzwände - Lüftungsgeräte/WP - AL KGR 500.....	35
2.5	Erdarbeiten - Versickerung - AL - Süd-West bei Lüftungsgerät / Rohbau - KGR 500.....	39
2.6	Leistungen auf Nachweis	41
3	ROHBAUARBEITEN.....	43
3.1	Baustelleneinrichtung	43
3.2	ERDARBEITEN - Fundamente, Rohrgraben	48
3.3	ABWASSERARBEITEN - Schmutzwasser - Allgemein	54
	HKD KG-Bodenelement als Bodenplattendurchführung	57
	für den Anschluss von KG/HT-Rohren. Dicht gegen drückendes Wasser	57
	Einsatz in noch zu erstellenden Bodenplatten aus WU-Beton (Weiße Wanne).	57
	HKD KG-Bodenelement,	57
	KG-Rohr mit Steckmuffe und umlaufenden Dichtelement aus EPDM,	57
	Gas- und druckwasserdicht bei Einbau in der Bodenplatte einer weißen Wanne, geprüft bis 4 bar,	57
	Nenngröße (DN) 100	57
3.4	ABWASSERARBEITEN - Schmutzwasser - Küche.....	65
3.5	LEERROHRE - LEITUNGEN	67
	Bodenelement als Bodenplattendurchführung	68
	für den Anschluss von PE-Rohren. Dicht gegen drückendes Wasser.	68
	Einsatz in noch zu erstellenden Bodenplatten aus WU-Beton (Weiße Wanne).	68
	KG-Bodenelement,	68
	Gas- und druckwasserdicht bei Einbau in der Bodenplatte einer weißen Wanne, geprüft bis 4 bar,	68
	Nenngröße (DN) 100/110	68
	Bodenelement als Bodenplattendurchführung	70
	für den Anschluss von PE-Rohren. Dicht gegen drückendes Wasser.	70
	Einsatz in noch zu erstellenden Bodenplatten aus WU-Beton (Weiße Wanne).	70
	BKD 90 o.glw. Bodenelement,	70
	PE-HD Rohr mit Steckmuffe und umlaufenden Dichtelement aus EPDM,	70
	Gas- und druckwasserdicht bei Einbau in der Bodenplatte einer weißen Wanne, geprüft bis 4 bar,	70
	Nenngröße (DN) 25 / 50	70
	Einsparten-Hauseinführung - Bodeneinführung	72
	DIN 18533 Wassereinwirkungsklasse W1.1-E.....	72
	Futterrohr Curaflex® 3000 aus Spezialfaserzement,	73
	spezielle Rillung der äußeren Oberfläche für eine homogene Verbindung zum Beton,	73
	Dichtigkeit gegen drückendes und nichtdrückendes Wasser, gasdicht gegen Bodengase,	73
	Futterrohr Curaflex® 3000 aus Spezialfaserzement,	74

spezielle Rillung der äußeren Oberfläche für eine homogene Verbindung zum Beton,	74
Dichtigkeit gegen drückendes und nichtdrückendes Wasser, gasdicht gegen Bodengase,	74
Futterrohr Curaflex® 3000 aus Spezialfaserzement,	75
spezielle Rillung der äußeren Oberfläche für eine homogene Verbindung zum Beton,	75
Dichtigkeit gegen drückendes und nichtdrückendes Wasser, gasdicht gegen Bodengase,	75
3.6 Erdarbeiten - Fundamentbodenplatte Unterbau	77
3.7 Stahlbetonarbeiten - Bodenplatte-Gründung	78
3.8 Stahlbetonarbeiten - Einzelfundamente - Fluchtbalkon	85
3.9 Stahlbetonarbeiten - Aufzug	88
3.10 Stahlbetonarbeiten - HA-Schacht	94
3.11 Stahlbetonarbeiten - Erdgeschoß	97
3.12 Stahlbetonarbeiten - Obergeschoß	106
3.13 Stahlbetonarbeiten - Innentreppe-TH	118
3.14 Stahlbetonarbeiten - Lüftung	123
3.15 Baustahl, Einbauten - KGR 320, 330, 340, 350, 360	125
3.16 Einbauten in STB-Bauteilen	130
3.17 MAUERARBEITEN	132
3.18 ABDICHTUNG GEGEN NICHTDRÜCKENDES WASSER - Mengen fehlen noch	143
3.19 Leistungen auf Nachweis	147
Zusammenstellung Gewerk 1 BAUSTELLENEINRICHTUNG	149
Zusammenstellung Gewerk 2 ERDARBEITEN - Gelände - Auffüllung-Keller	150
Zusammenstellung Gewerk 3 ROHBAUARBEITEN	151
Gesamtzusammenstellung 03_Rohbauarbeiten	153

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

Leistungsverzeichnis über 03_Rohbauarbeiten

Bauvorhaben:	Abbruch des 2-gruppigen Kindergartens Neubau einer 4-gruppigen Einrichtung
Bauort:	67069 Ludwigshafen – Pfingstweide, Brüsseler Ring 57
Bauherren:	Protestantische Kirchengemeinde Ludwigshafen-Pfingstweide Brüsseler Ring 57, 67069 Ludwigshafen
Träger:	Verbund Prot. Kindertageseinrichtungen im Prot. Kirchenbezirk Ludwigshafen Gemeinsam unter einem Dach, 67059 Ludwigshafen, Lutherstraße 13
Planung:	Architekturbüro Rainer Held - Dipl.Ing. FH Architekt Martin-Luther-Str.48 76829 Landau Tel. 06341/85383 e-mail: r.held@rainerheld.de
Projekt- u. Bauleitung:	Dennis Depuhl - Dipl.Ing. FH Architekt mobil 0151/15388292 e-mail: d.depuhl@rainerheld.de
Angebot über:	03_Rohbauarbeiten
Angebotssumme netto:	EUR
Mehrwertsteuer 19%	EUR
Angebotssumme incl. MwSt.:	EUR

.....
Datum

Stempel

Unterschrift

.....
Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

BB - BESCHREIBUNG der Maßnahme - Baubeschreibung-kurz - Kita-Regenbogen**Lage der Baustelle / Grundstück:**

Das Gebäude befindet sich in Ludwigshafen-Pfingstweide

Zugang / Zufahrt zum Bestandsgebäude: Über Brüsseler Ring

Umgebung:

Südseite: Wohngebäude

Nordseite: Büro- und Wohngebäude

Ostseite: Pfarrhaus + Gemeindehaus / Wohnbebauung

Westseite: Wohnbebauung

Allgemein (wichtiger Hinweis):

Es wird empfohlen die Maßnahme/Baustelle vor Ort zu besichtigen.

Zur Terminvereinbarung melden Sie sich bei Sarah Schäfer-Koop (Träger)Mobil 0175- 8575190Mail Sarah.Schaefer-Koop@evkitalu.de**Nachforderungen auf Grund von zu erwartenden Erschwernissen oder Unkenntnis der Örtlichkeit werden nicht anerkannt!****Baumaßnahmen:****1. Abbruch des Bestandsgebäude: Kindergarten****Auffüllung Gelände****2. Neubau Kindergarten****Siehe auch:** A-1_Kita_Regenbogen_Ausführung_Erläuterungsbericht-1-1**Neubau**

Einhaltung KFW40 Gebäude

Das Gebäude wird im südlichen Bereich des Gesamtgrundstücks errichtet

Geschoße: Erd- und Obergeschoss

Bauart: Massivbauweise mit WDVS + vorgehängte Fassaden

Gründung: STB-Bodenplatte

Innentreppe: STB-Treppe

Aufzug: ja

Dachform: Pultdächer

Dachneigung: 6°Grad

Dachdeckung: extensive Dachbegrünung

Fluchtsteg-balkon: Metallkonstruktion

Fluchttreppe: Metallkonstruktion

Haustechnik: Heizung: Wärmepumpen

Lüftungsanlage

Brandmeldeanlage

Photovoltaikanlage

Außenanlage:

Die Außenanlage wird neu errichtet

Baustellenzufahrt:

Erfolgt vom Brüssler Ring aus die vorhandene Zufahrt

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

Baustelleneinrichtung:

Flächen für die Baustelleneinrichtung liegen nördlich und südlich des Neubaus.

Die Lagermöglichkeiten vor Ort sind begrenzt, entsprechend notwendige Flächen

im öffentlichen Bereich sind bei der Stadt Ludwigshafen anzumelden und durch diese zu genehmigen.

Der Auftragnehmer hat dies eigenverantwortlich und auf eigene Kosten zu veranlassen.

Baugrundstück + Straßenraum

Bauzaun

Ver- und Entsorgungsleitungen:

Versorgungsleitungen vorhanden – Anschluss neu Brüsslere Ring

Schmutzwasseranschluss: An Bestand Schacht auf Grundstück

Regenwasser: Versickerung auf dem Grundstück über Mulden

Baugrund:

Ein Baugrundgutachten liegt vor

Bodenschutzrechtlich / Auswirkungen Mensch:

Boden Bewertung nach LAGA:

Tiefe [m unter GOK]

Bodenart

Lagerungsdichte / Konsistenz

bis max. 0,2

aufgefüllte Sande, kiesig

Fremdbestandteile < 10 % (Schlacke)

locker

bei RKS 3 ab 2,0 bis 3,1

Schluff, sandig, tonig

weich-steif

bei RKS 7 ab 0,7 bis 2,8

Schluff, tonig, sandig

halbfest-fest

bis Endteufe

Sand, teilweise schluffig

Locker bis max. mitteldicht

Deklaration nach LAGA

Z0/Z1 – eine Neubewertung BMF erfolgt mit der Durchführung

Deklaration nach DepV

DK0

(siehe Gutachten)

LV-01_Unterlagen - Leistungsverzeichnis:

Folgende zusätzliche Unterlagen liegen dem Leistungsverzeichnis zu Grunde:

Leistungsverzeichnis:

PDF

GAEB

Excel

Allgemein-Bestand:

Bestand - Bilder

Bestand: Grundrisse, Schnitte

Planunterlagen als PDF:

Lageplan

Grundrisse

Erdgeschoß

Obergeschoss

Schnitte

Ansichten

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

Gutachten / Berechnungen:

Baumschutzgutachten, Baumkataster
Baugrundgutachten
Energiebedarfsberechnung – KFW40 Gebäude
Wärmeschutznachweis – bei Bedarf
Schallschutznachweis – bei Bedarf

Baustelleneinrichtung:

Erforderliche Aufwendungen für das Einrichten und Räumen der Baustelle, sowie das Vorhalten der Baustelleneinrichtung für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführte Leistungen einschl. Aufstellen, Vorhalten und Beseitigen der erforderlichen Sicherheitseinrichtungen sind in die Einheitspreise entsprechend VOB/C, DIN 18299, einzurechnen, sofern in der Leistungsbeschreibung keine anderslautende Beschreibung enthalten ist.

Der Auftragnehmer haftet für ordnungsgemäßes Sauberhalten der von ihm benutzten Straßen und Wege.

Die Kosten für Kennzeichnung, Sicherung und Sauberhaltung der Straßen sowie Anträge für Straßensperrungen usw. sind in die entsprechenden Positionen des Leistungsverzeichnisses einzurechnen.

Dokumentation:

Vor Beginn der Arbeiten ist zur eigenen Absicherung die Baustelle incl. Grundstücksflächen und Nachbarbebauung durch Bilder zu sichern und der Bauleitung zur Verfügung zu stellen.

Schutz Straßen, Plätze, Wege:

Alle öffentlichen und nichtöffentlichen befestigten Flächen (wie Straßen, Gehwege, Plätze, usw.) und unbefestigten Flächen (Schotterflächen, Garten, Rasenflächen) sind für die Dauer der Arbeiten zu schützen bzw. entstandene Beschädigungen auf eigene Kosten in den Ursprungszustand wieder herzustellen.

Sperrungen:

Im öffentlichen Raum – Straßensperrungen:

Stadt Ludwigshafen zuständig: verkehrsangelegenheiten@ludwigshafen.de

VB-A-3_Bauregelnachweis - Gütenachweis

Gütenachweis der zu liefernden Stoffe und Bauteile, Firmennachweis:

Sämtliche Baustoffe liefert der AN, wenn im LV nichts Gegenteiliges angegeben ist.

Es dürfen nur Baustoffe verwendet werden, die den DIN-Vorschriften, den Europäischen Normen oder den bauaufsichtlichen Zulassungsbedingungen entsprechen.

Der AN hat dem AG den Nachweis über die Gütesicherung der zu liefernden Stoffe und Bauteile entsprechend den jeweiligen DIN-Normen, LAGA, etc. zu erbringen.

Eignungsnachweise sind mind. 1 Woche vor Einbau bei der Bauleitung einzureichen.

Diese Forderung gilt als erfüllt, wenn die Stoffe oder Bauteile das Gütezeichen einer anerkannten Güteschutzgemeinschaft tragen.

Von der Bauüberwachung können zusätzliche Kontrollprüfungen verlangt werden.

Die übrigen Aufwendungen werden nach den entsprechenden Positionen des LV's vergütet.

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

Der AN ist verpflichtet, im Rahmen seiner Pflicht zur Eigenkontrolle die Einhaltung der geforderten Werte laufend sicher zu stellen.

Alle im Zuge der Eigenkontrolle des AN durchzuführenden Prüfungen (z.B. Lastplattendruckversuche, Verdichtungsprüfungen mit Rammsonden) sind die in die jeweiligen Positionen einzurechnen.

Die Prüfungen sind zu dokumentieren. Der AN muss im Rahmen der Dokumentation die entsprechenden Nachweise und Prüfzeugnisse in 2-facher Ausfertigung dem AG/BÜ spätestens mit der Schlussrechnung vorlegen.

Von allen gelieferten Baustoffen, Schüttgütern sind Liefer- bzw. Wiegescheine als Nachweis einzureichen.

Qualitätsnachweise, Prüfung Sachverständige, Güte- und Abnahmeprüfungen, die gemäß den technischen Vertragsbedingungen einer anerkannten Prüfstelle vorbehalten sind, dürfen nur durch eine vom Auftragnehmer zu beauftragenden und unabhängigen Prüfstelle vorgenommen werden.

VB-A-4_Vorbemerkungen - Baustellenverordnung

Umsetzung der Baustellenverordnung:

Entsprechend der Bestimmungen der Baustellenverordnung wird vom AG ein oder mehrere Koordinatoren für den Sicherheits- und Gesundheitsschutz auf Baustellen bestellt.

Die Verantwortung des SiGe-Koordinators berührt nicht die ohnehin bestehende Verantwortung des beauftragten Bauunternehmers zur Einhaltung der einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften bzw. der sonstigen für den Arbeitsschutz und die Unfallverhütung geltenden Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und Durchführungsanweisungen.

Die Tätigkeit des SiGe-Koordinators befreit den Bauunternehmer ebenfalls nicht von seiner Abstimmungspflicht mit anderen Unternehmen und/oder Arbeitgebern entsprechend der Unfallverhütungsvorschrift "Allgemeine Vorschriften" (VBG 1, § 6 Abs. 2), den Vorgaben der Baustellenverordnung und der betreffenden Landesbauordnungen.

Beauftragt der Bauunternehmer Subunternehmer mit Arbeiten auf der Baustelle, ist der Bauunternehmer selbst zur Koordinierung der Zusammenarbeit dieser Subunternehmer verpflichtet. In diesem Umfang nimmt der Bauunternehmer die Aufgaben eines SiGe-Koordinators wahr.

Unterlagen des Bauunternehmers, die der Koordinierung der Arbeiten der Subunternehmer dienen, sind dem SiGe-Koordinator vorzulegen. Die Verantwortlichkeit für die Übereinstimmung der vorgelegten Unterlagen mit den Vorgaben der Baustellenverordnung und den sonstigen einschlägigen Vorschriften verbleibt bei dem von dem AG beauftragten Bauunternehmer.

Freistellungsbescheinigung:

Dem Angebot ist eine aktuelle Freistellungsbescheinigung beizulegen.

Verpflichtung zur Einhaltung des Mindestlohngesetzes:

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, den gesetzliche vorgegebenen aktuellen Mindestlohn nach §1 MiLoG seinen Arbeitnehmern mindestens zu zahlen.

Illegale Beschäftigung:

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, für die Ausführung der Leistungen keine illegal Beschäftigten einzusetzen.

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

Sozialabgaben:

Der Auftragnehmer bestätigt mit dem Angebot, dass alle Sozialabgaben für seine Beschäftigten und die Beschäftigten seiner Subunternehmer fristgerecht abgeführt werden.

Urlaubs- und Ausgleichskasse/Schlussrechnung:

Der Bieter wird aufgefordert hier anzugeben, ob sein Betrieb Beträge in eine Urlaubs- und Ausgleichskasse bezahlt. Die genaue Anschrift dieser ULAK ist gegebenenfalls hier einzutragen:

..... Bieterangabe

Rechnungsstellung/Abschlagsrechnungen/Schlussrechnung:

Abschlags- und Schlussrechnungen sind im Original an den Bauherrn zu richten.

Die externe Bauleitung durch den Architekten oder den Fachingenieur erhält zeitgleich eine vollständige Kopie der Rechnung mit allen Anlagen zur Prüfung.

Die Anlagen zu den Rechnungen:

Mengenermittlungen nach Positionen aufgelistet mit Abrechnungszeichnungen, Wiegescheine, unterschrieben Taglohnzettel, etc. sind vollständig mit einzureichen, bei nicht prüffähigen Unterlagen verlängert sich die Zeit bis zur Vorlage prüffähiger Unterlagen.

Damit wird der Ablauf der Rechnungsstellung und Prüfung klar geregelt und zeitlich optimiert.

Die Abschlagsrechnungen sind durchzunummerieren (Abschlagsrechnung-01, -02 usw.).

Des Weiteren sind die Abschlagsrechnung zu kumulieren / zu summieren (immer die ganze Leistung darzustellen, keine Einzelrechnungen (nur summierte Abschlagsrechnungen bzw. . Schlussrechnung werden anerkannt und geprüft.

Baustellenbesetzung / Nachunternehmer

Der Bauherr setzt voraus, dass die Leistungen durch den eigenen Betrieb, durch eigenes Personal ausgeführt werden.

Auf der Baustelle muss jederzeit mindestens eine weisungsbefugte Person zugegen sein, die in der Lage ist, in deutscher Sprache ein fachliches Gespräch mit der Bauleitung führen zu können.

Der Einsatz von Nachunternehmern jeder Art muss dem Bauherrn vor Beginn der Arbeiten angezeigt werden. Der Bauherr verlangt den Nachweis, dass der Nachunternehmer zur Ausführung der Arbeiten geeignet ist und muss dem Einsatz zustimmen.

Er kann den Einsatz des Nachunternehmers ohne Nennung von speziellen Gründen

Grundsätzlich oder bezüglich des vorgeschlagenen Nachunternehmers ablehnen.

Sollte ein vom Bauherrn genehmigter Nachunternehmer sich während der Durchführung der Arbeiten aus fachlich und organisatorisch ungeeignet erweisen, muss der Auftragnehmer den Nachunternehmer Auf Weisung des Auftraggebers von den Arbeiten abziehen und diese mit eigenen Mitarbeitern fertigstellen.

Taglohnarbeiten:

Tagelohnarbeiten sind nur nach vorheriger Weisung der Bauleitung und Zustimmung des Auftraggebers auszuführen. Andernfalls besteht kein Anspruch auf Vergütung.

Der Auftragnehmer hat über Stundenlohnarbeiten arbeitstäglich Stundenlohnzettel in zweifacher Ausfertigung einzureichen. Diese müssen außer den Angaben nach §15 Nr. 3

- das Datum,
- die Bezeichnung der Baustelle,
- die genaue Bezeichnung des Ausführungsortes innerhalb der Baustelle,
- die Art der Leistung,

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

- die Namen der Arbeitskräfte und deren Berufs-, Lohn- oder Gehaltsgruppe,
 - die geleisteten Arbeitsstunden je Arbeitskraft und
 - die Gerätekenngößen
- enthalten.

Stundenlohnrechnungen müssen entsprechend den Stundenlohnzetteln aufgegliedert werden.

Die Bescheinigung des Auftraggebers auf dem Stundenlohnzettel begründet keinen Vergütungsanspruch.

Die Originale der Stundenlohnzettel behält der Auftraggeber, die bescheinigten Durchschriften erhält der Auftragnehmer.

VB-A-5_zusätzliche technische Vertragsbedingungen (ZTV)**Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)****1. Normen, Richtlinien, Vorschriften, Verordnungen**

Der Ausschreibung liegt die VOB, Teil C (neueste Ausgabe) mit den dort aufgeführten "Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)" zugrunde.

Im Besonderen:

- DIN 18299 - Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art
- die jeweils gültigen TRGS
- sämtliche Unfallverhütungsvorschriften und die Regeln der Bauberufsgenossenschaften
- die jeweils gültigen Abfallentsorgungsbestimmungen.

Unfallverhütungsvorschriften - Berufsgenossenschaft

Allgemeine Vorschriften VBG 1

Bauarbeiten VBG 37

Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Montage von Profiltafeln, Berufsgenossenschaft ZH 1

VB-B-1_Rohbauarbeiten_Besondere Vorbemerkungen:**Leistungsumfang Kurzbeschreibung:**

1. Erdarbeiten - Baugrube
2. Entwässerungsarbeiten
3. Gründungsarbeiten
4. Maurer- und Betonarbeiten

- Für Ausführung, Aufmaß und Abrechnung gelten die Bestimmungen der VOB, falls nachfolgend nichts Abweichendes festgelegt.

- Werkpläne, und statische Pläne werden vor Baubeginn ausgehändigt, bzw. als PDF Datei zugesandt.

- Die Ausführungs- und Verarbeitungsrichtlinien der Herstellerfirmen sind einzuhalten.

- Die statische Berechnung einschl. Überprüfung/Abnahme erfolgt durch:

Ingenieurbüro Michael Riedel

Hauptstr. 38, 76879 Bornheim

Tel: 06348 – 15 02

Mail: info@statik-riedel.de

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

Sowie durch den Prüfstatiker:**Albert Schwab****Rheinstraße 30, 76829 Landau****06341/ 88685****ibsschwab@t-online.de**

- Der Auftragnehmer hat, ohne besondere Aufforderung und Vergütung, alle erforderlichen Maßnahmen zum Schutz seiner Leistungen gegen Frostschäden, Grund-, Schichten- und Tagwasser zu treffen.
- Alle erforderlichen Schutz-, Arbeits- und Fanggerüste sind entsprechend den Vorschriften und Notwendigkeiten anzubringen, und für Zimmer- und Dachdeckerarbeiten unentgeltlich vorzuhalten. Stellung Gerüst am Altbau + Neubau durch Gerüstbaufirma

ERDARBEITEN NACH DIN 18300

Bei den Erdarbeiten sind bei Zuordnungsklassen BM-F 1/2 (alt: Z 2/3) der Bodengutachter und die Stadtverwaltung Ludwigshafen Bereich Umwelt einzuschalten. Die Aushubarbeiten werden von beiden begleitet.

Die Vorschriften SAM sowie die Abfall- und Entsorgungssatzung der Stadt Ludwigshafen ist ebenfalls zu beachten.

Ein Bodengutachten wurde durchgeführt, das Gutachten bzw. die Ergebnisse liegen bei.

Der Bodengutachter wird bei der Maßnahme die Arbeiten begleiten.

Ohne Freigabe des Bodengutachters darf anfallendes Material nicht verbaut bzw. entsorgt werden.

IGB Rhein-Neckar Ingenieurgesellschaft mbH**Heinigstraße 26, 67059 Ludwigshafen am Rhein****Sachbearbeiterin: Frau Nadine Schöнау,****Tel.: 0621 / 67 19 61-16****Mail.: schoenau@igb-ingenieure.de****BETON- STAHLBETONARBEITEN NACH DIN 18 331**

sind einschl. Schalung ausgeschrieben falls nicht anders in den Einzelpositionen beschrieben.

Die Bewehrung wird separat ausgeschrieben.

Das Anlegen und Ausschalen aller in den Plänen und nach Absprache angegebenen Aussparungen sind mit den EP abgegolten. Das Schließen wird besonders vergütet.

MAUERARBEITEN NACH DIN 18 330:

Das Anlegen und Ausschalen aller in den Plänen und nach Absprache angegebenen Aussparungen sind mit den EP abgegolten. Das Schließen wird besonders vergütet.

ABDICHTUNGSARBEITEN NACH DIN 18 336

Die Verarbeitungsrichtlinien der Hersteller sind einzuhalten

Die Bodenplatte konstruktive Ausführung gegen nichtdrückendes Wasser

Siehe auch Bodengutachten:

„Wassereinwirkungsklasse W2.1-E, Situation 1, nach Tab. 1 zu DIN 18533-1:2017-

07 (mäßige Einwirkung von drückendem Wasser bei = 3 m Eintauchtiefe) zuzuordnen,

Räume mit erdberührten Bauteilen der Raumnutzungs-kategorie RN2-E ("übliche Anforderung"

nach DIN 18533-1:2017-07, Abs. 5.5.3).“

ABWASSERKANALARBEITEN NACH DIN 18 306

Der Kanalanschluss Ortskanal bzw. vorhandener Anschluss auf dem Grundstück ist vor Beginn der

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

Arbeiten freizulegen, zu sichern und abzustimmen.

Das Gefälle ist vor Beginn der Arbeiten verantwortlich zu prüfen und mit der Bauleitung abzuklären.

Das notwendige Gefälle ist auf der Baustelle verantwortlich zu prüfen und im Plan zu vermerken
vor Freigabe ist der Leitungsgraben nicht zu schließen.

Über die Verlegung ist eine Dokumentation zu erstellen und mit den Revisionsplan bei der Abnahme vorzulegen.

Die Leitungen sind von der Abwasserbehörde (Stadtentwässerung) abnehmen zu lassen.

Die Kanalverlegung und der Anschluss an den Anschlußstutzen der Stadt sind dieser rechtzeitig anzuzeigen, ohne Freigabe der Stadt darf der Rohrgraben nicht verfüllt werden.

Koordination durch AN

Rohre für Abwasser, Verlegung nach DIN 4033 einschl. Auflager und Einbettung (Sand oder Rheinsandaufleger 10cm + 0.1xNW gemäß DIN 4033 Bild 9).

Dies ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Bei Kreuzungen mit Fundamenten sind an den Fundamenten entsprechend große Aussparungen vorzusehen (kein direktes einbetonieren), damit bei evtl. Setzungen die Leitungen nicht beschädigt werden.

Das Schmutzwasser wird in den Ortskanal geleitet.

Ausführung Rohbauarbeiten

Das Regenwasser wird auf dem Grundstück in Versickerungsmulden geführt.

Ausführung durch Außenanlage.

VIB Teil C: Allgemeine technische Vorschriften für Bauleistungen Entwässerungskanalarbeiten (DIN 18306)

DIN 1072	Straßen- und Wegbrücken, Lastannahmen.
DIN 1986	Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke.
DIN EN 124	Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen
DIN EN 752	Entwässerungssysteme außerhalb von Gebäuden
DIN EN 476	Allgemeine Anforderungen an Bauteile für Abwasserkanäle und -leitungen für Schwerkraftentwässerungssysteme
DIN EN 1610	Verlegung und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen.
ZTVA StB 97	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (Herausgeber: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrsflächen)
DIN 4124	Baugruben und Gräben, Böschungen, Arbeitsraumbreiten, Verbau.
DIN 18300	VOB, Teil C Allgemeine technische Vorschriften für Erdarbeiten.
DIN EN 14758 und -leitungen	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte drucklose Abwasserkanäle PP-MD, Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem Verlegerichtlinien des Herstellers

VB-B-2_Rohbau_Allgemeine Vorbemerkungen: KS-Mauerwerk

Allgemeine Vorbemerkungen

Der Bauausführung liegen die Architektenpläne, die statische Berechnung mit den Positionsplänen, die einschlägigen DIN-Vorschriften, allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen sowie die VOB und die

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

besonderen Vertragsbedingungen des Auftraggebers mit Sicherheitsbestimmungen und zusätzlichen technischen Vorschriften in der jeweils aktuellen Fassung zugrunde.

Besonders zu beachten sind:

- VOB/C ATV DIN 18299 "Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art",
- VOB/C ATV DIN 18330 "Mauerarbeiten",
- DIN 18202 "Toleranzen im Hochbau - Bauwerke",
- Normenreihe DIN 1053 "Mauerwerk",
- Normenreihe DIN 4102 "Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen",
- Normenreihe DIN 4108 "Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden",
- Normenreihe DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau",
- DIN V 106 "Kalksandsteine mit besonderen Eigenschaften",
- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen für KS-Mauerwerk.

Die Liefermöglichkeiten der ausgewählten Kalksandsteinprodukte (Steinarten, Formate, Steindruckfestigkeitsklassen, Rohdichteklassen, etc.) sind dem regionalen KS-Produktprogramm zu entnehmen.

WITTERUNGSSCHUTZ: Das Sichern der Arbeiten gegen Niederschlagswasser, mit dem üblicherweise zu rechnen ist und die Ableitung des Wassers, ist eine Nebenleistung nach DIN 18299. Baustoffe, z.B. Mauersteine und Mörtel, sowie Bauteile, z.B. Wände, sind daher z.B. durch Abdecken mit Folie gegen Niederschlagswasser zu schützen.

ARBEITEN BEI FROST: Für Arbeiten bei Frost dürfen keine chloridhaltigen Tausalze oder Frostschutzmittel verwendet werden, da diese Mittel das Mauerwerk schädigen können. Nach DIN 1053 darf Mauerwerk bei Frost nur unter besonderen Schutzmaßnahmen ausgeführt werden. Zum Arbeiten bei Frost sind die Bestimmungen der DIN 1053 und der DIN 18330 zu beachten. Das Mauern bei Frost bedarf der Zustimmung des Auftraggebers.

OBERFLÄCHENBEHANDLUNG VON INNENWÄNDEN: Übliche Anforderungen an die Oberfläche der Innenwände liegen vor, wenn die Wände mit Putzen bekleidet werden, die als Träger von Anstrichen und Tapeten dienen. Erhöhte Anforderungen an die Rohbauwand ("nicht flächenfertige Wand" nach DIN 18202) oder den Innenputz sind besonders zu beschreiben.

VORARBEITEN ZUM AUFTRAG VON DÜNNLAGENPUTZ: Ein tapezierfähiger Untergrund kann bereits durch Auftrag eines Dünnlagenputzes erzielt werden. Bei der Ausführung ist das Merkblatt "Dünnlagenputz im Innenbereich", Herausgeber Deutscher Stuckgewerbebund zu beachten. Die mittlere Putzdicke beträgt 5 mm. An der dünnsten Stelle ist eine Mindestdicke von 3 mm einzuhalten. Grundsätzlich sind bei Dünnlagenputz an den Putzgrund erhöhte Anforderungen an die Maßtoleranz der Rohbauwände zu stellen. Bereits der Putzgrund zum Auftrag von Dünnlagenputz muss den Anforderungen für "flächenfertige Wände" nach DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 6 genügen. Ohne besondere Vereinbarung muss die Rohbauwand nur die Anforderungen für "nicht flächenfertige Wände" nach DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 5 erfüllen.

KS 07/2010 099

gleichwertige technische Spezifikationen

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: oder gleichwertig, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

VB-B-3_Rohbau_Technische Vorbemerkungen: KS-Mauerwerk_XL-Planelementen

Technische Vorbemerkungen für Mauerwerk aus KS XL-Planelementen (KS XL-PE)

Sofern in den Ausführungsplänen oder den statischen Berechnungen keine gesonderten Hinweise gegeben sind, werden KS XL-Planelemente ohne Stoßfugenvermörtelung nach DIN 1053 ausgeführt. Die Stoßfugen bleiben unvermörtelt. Die Steine werden knirsch verlegt. Stoßfugenbreiten > 5 mm sind beim Mauern beidseitig mit Normalmörtel zu schließen. Werden an das Mauerwerk Anforderungen an Schlagregenschutz, Schallschutz, Luft- oder Winddichtheit gestellt, so ist zumindest ein einseitiger Putzauftrag erforderlich.

LIEFERUMFANG: KS-Planelemente kommen als kompletter Bausatz zur Baustelle. Die Anwendung und Bemessung erfolgten über allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen. Verlegepläne werden als Serviceleistung durch das KS-Werk auf Grundlage der Ausführungspläne im Maßstab 1:50 (1:100) erstellt. Die Ausführungspläne sind dem KS-Werk rechtzeitig durch die Bauleitung zur Verfügung zu stellen. Die Prüfung und Freigabe der Verlegepläne erfolgt durch die Bauleitung vor der ersten Materiallieferung. Änderungen der Ausführungspläne, z.B. zur Optimierung des Arbeitsablaufes bzw. der Reduzierung des Sägeaufwandes, bedürfen der Zustimmung der Bauleitung. Die endgültigen Verlegepläne kommen mit der ersten Lieferung der KS-Planelemente zur Baustelle. Das Angebot des KS-Werkes umfasst die Lieferung aller Standard- und Passelemente einschließlich der Elemente für Dachschrägen und Ausgleichsteine für die erste Schicht (Kimmsteine). Dünnbettmörtel, Zubehör etc. kann vom KS-Werk bezogen, Versetzgeräte gemietet werden. Das Versetzen der KS-Planelemente erfolgt entsprechend den angefertigten und von der Bauleitung geprüften Verlegeplänen.

BAUTEILE ZUR SYSTEMERGÄNZUNG: Bei der Beschreibung von Wänden werden darin enthaltene Bauteile zur Systemergänzung übermessen - wie z.B. Fensterstürze, U-Schalen, KS-Kimmsteine oder Gurtrollersteine. Der Mehraufwand zum Einbau der Bauteile zur Systemergänzung (in der Regel andere Materialkosten) ist besonders zu beschreiben.

KIMMSCHICHTEN/HÖHENAUSGLEICHSSCHICHTEN: Das Aufmauern der Wände beginnt grundsätzlich mit einer Ausgleichsschicht aus Normalmörtel der Mörtelgruppe III, Dicke d = 1 bis 3 cm, die in Normalmörtel der Mörtelgruppe III versetzt werden. Die Ausgleichsschicht dient dem Höhenausgleich der Wand, zur Herstellung eines planebenen Niveaus in Längs- und Querrichtung und dem Ausgleich von Unebenheiten in der Betondecke. Das genaue Anlegen der Ausgleichsschicht ist bei Mauerwerk mit Dünnbettmörtel besonders wichtig, da in den darüberliegenden Schichten keine Unebenheiten mehr ausgeglichen werden können. In den folgenden Schichten ist der Dünnbettmörtel für die Lagerfugen vollflächig mit dem Mörtelschlitten aufzutragen. Die Lagerfugendicke im fertigen Mauerwerk soll 2 mm betragen. Die Verwendung von Keilen zum Ausrichten der Steine ist nicht zulässig. Der ausquellende Dünnbettmörtel ist nach dem Ansteifen mit dem Spachtel oder einem Schwammbrett glatt zu streichen.

WANDANSCHLÜSSE MIT KS-STUMPFSTOSSTECHNIK: Sofern in den Ausführungsplänen oder den statischen Berechnungen keine gesonderten Hinweise gegeben sind, gelten folgende Vorgaben zur Stumpfstoßtechnik: Wandanschlüsse sind in der bewährten Stumpfstoßtechnik auszuführen. Dabei sind in jeder bzw. jeder zweiten Lagerfuge Edelstahl-Flachstahlanker einzulegen. Die Anschlussfugen sind aus statischen und schalltechnischen Gründen zu vermörteln. Bei einschaligen Wänden mit Schallschutzanforderungen, empfiehlt es sich, die Trennwand (z.B. Wohnungstrennwand) durchstoßen zu lassen und die flankierenden Wände (z.B. Tragschalen der Außenwände) stumpf anzuschließen. Kelleraußenecken werden im Verband gemauert.

VORARBEITEN ZUM AUFTRAG VON DÜNNLAGENPUTZ: Ein tapezierfähiger Untergrund kann bereits durch Auftrag eines Dünnlagenputzes erzielt werden. Bei der Ausführung ist das Merkblatt "Dünnlagenputz im Innenbereich", Herausgeber Deutscher Stuckgewerbebund zu beachten. Die mittlere Putzdicke beträgt 5 mm. An der dünnsten Stelle ist eine Mindestdicke von 3 mm einzuhalten.

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

Grundsätzlich sind bei Dünnlagenputz an den Putzgrund erhöhte Anforderungen an die Maßtoleranz der Rohbauwände zu stellen.

Bereits der Putzgrund zum Auftrag von Dünnlagenputz muss den Anforderungen für "flächenfertige Wände" nach DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 6 genügen.

Für erhöhte Anforderungen an die Ebenheit bei der Ausführung nachstehend beschriebener Leistungen von nichtflächenfertigen Wänden gilt DIN 18202 Ausgabe 2005-10 Tabelle 3 Zeile 6.

Planunterlagen:

Architektenpläne werden digital zur Verfügung gestellt, als PDF/dwg/dxf Dateien

VB-B-4_Rohbau_Vorbemerkung: Erdaushub – Einbau – Versickerung:

Erdaushub – Einbau – Versickerung:

Bodengutachten liegt vor und ist zu beachten bzw. die Vorgaben einzuhalten.

Der Bodengutachter wird bei der Maßnahme die Arbeiten begleiten.

Ohne Freigabe des Bodengutachters darf anfallendes Material nicht verbaut bzw. entsorgt werden.

Ersteller Bodengutachten:

Dr. Fank GmbH Gesellschaft für Umwelttechnik und Flächenrecycling

Carl-Benz-Straße 5, 68723 Schwetzingen

Weitere gutachterliche Begleitung:

"IGB Rhein-Neckar

Ingenieurgesellschaft mbH

Heinigstraße 26, 67059 Ludwigshafen am Rhein"

Tel. +49 621 / 67 19 61-0

Zuständig Frau Nadine Schönau

Der Erdaushub muss zur Beprobung auf dem Baugrundstück zwischengelagert werden.

Nach der Deklaration wird die Freigabe durch den Bodengutachter für den Abtransport erteilt.

Versickerung:

Das Regenwasser soll auf dem Grundstück in flachen Mulden versickert werden.

Die Planung / Berechnung erfolgte durch das Büro mbplan.

Die Vorgaben Angaben sind einzuhalten

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag:

1 BAUSTELLENEINRICHTUNG

1.1 Bautoilette

1.1.10 WC-Baustellencontainer - B/L/H ca. 3,00/2,50/2,80m - Metall - aufstellen, reinigen, abtransportieren

Container für Toiletten - Baustelleneinrichtung - Aufstellen
 Standard Container
 Größe ca.:

Länge: 3,0,00m
 Breite: 3,00 m
 Höhe: 2,90m

Konstruktion Bauteile Wand, Boden, Dach: Metall

Ausführung:

Innenwände glatt und abwaschbar (Installation verdeckt)

Oberflächen:

Wand: Innen Spanplatten Weiß o.glw.

Boden: PVC o.glw.

Außentür: Stahl geschlossen, glatt, mit PZ-Schloß

Heizung: E-Konvektor

Beleuchtung: LED Deckenleuchten

Elektro: Sicherungskasten

Steckdosen: mind. 2 Doppelsteckdosen

Ausstattung:

Herren: 1 WC, 1 Urinal, 1 Waschbecken mit Zubehör

Damen: 1 WC, 1 Urinal, 1 Waschbecken mit Zubehör

Zubehör: Papierrollenhalter, WC-Bürste

Seifenspender

Papierhandtuchspender + Abfalleimer

Anschluss für Frischwasser (an Baustellenanschluss Wasser anschließen mit frei verlegter Leitung)

Abwasser: Abwassertank integriert

Regelmäßige Ver- und Entsorgung 1 x wöchentlich.

Nutzungsdauer: ca. 100 Wochen

Untergrund: Mineralschotterschicht D=30 cm bauseits

Container aufstellen einschl. Fertigfundamenten nach Wahl des Auftragnehmers

Zufahrt Baustraße aus Mineralgemsch / Schotter

Ort: nach Baustelleneinrichtungsplan

100 StWo

Summe Titel

1.1 Bautoilette

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

1.2 Bauzaunanlage

1.2.10 Genehmigung, Beschilderung, Freihaltung-Parken, Zufahrt

Genehmigung für Sperrung Parken einholen
 Als Freihaltung für Bauzaun, Zufahrt, Nutzung
 auf der örtlichen Straße
 einschl. Beschilderung und Beleuchtung nach StVO/RSA 21
 für die beschriebene Nutzung
 einschl. Transport, Auf- und Abbau
 Bauzaun als separate Position

Sperrung Gehweg Marsstraße – Seite Kita Länge: ca. 35 m
 Sperrung Parken Marsstraße – beide Seiten ca. 35 m x 2

Ort: Öffentlicher Straßenraum – Marsstraße (Länge ca. 35m)

1,00 psch

1.2.20 Miete - Verlängerung Genehmigung, Beschilderung

100 Wo

1.2.30 Bauzaun - mobiler Bauzaun, verzinkt, H=2,0m

Mobiler Bauzaun, verzinkt, mit Betonfüßen.
 Höhe: 2,00 m
 Verbindung: Je Seite min. 2 Stück Verbindungsschellen

Hersteller MÜBA o.vgl.
 Anliefern, aufstellen
 Im Bereich öffentlicher Verkehrswege nach den örtlichen
 Bestimmungen absichern und beleuchten.
 Herstellen von Baumschutzbereichen nach Planangabe

Hinweis:

Der AG sieht vor Bauzaunbanner auf Straßenseite anzubringen

Ort: Baustelle – Straße, Abgrenzung GMZ, Nachbar bzw. Grundstück

220,00 m

1.2.40 Öffnungselemente in Bauzaun für Zufahrt LKW - Baustelle - Zulage

Öffnungselemente für Zufahrt LKW
 Komplett
 Für gesamte Mietdauer
 mit Laufrädern und Bremse
 Drehgelenken
 Zahlenschloß

Ort: Zufahrt Baustelleneinfahrt - Marsstraße

2 St

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
1.2.50	Bauzaun - Vor- und Instandhalten			
	Bauzaun H=2,0 m			
	Vor- und Instandhalten des Bauzaunes einschl. Zufahrt			
	für die Dauer der Bauzeit			
	je angefangener Woche			
	Abrechnung - m/Wo			
	17.600,00	mWo	.....	.....
Bedarfsposition ohne GP				
1.2.60	Sichtschutz für Bauzaun - H=2,0m			
	Sichtschutz für Bauzaun			
	Höhe 2,0m			
	Plane oder glw.			
	Witterungsfest befestigen			
	als Zulage			
	1,00	m	.....	nur E.-Preis
Bedarfsposition ohne GP				
1.2.70	Sichtschutz Bauzaun - Vor- und Instandhalten			
	Sichtschutz für Bauzaun H=2,0 m			
	Vor- und Instandhalten des Bauzaunes			
	für die Dauer der Bauzeit			
	je angefangener Woche			
	Abrechnung - m/Wo			
	1,00	mWo	.....	nur E.-Preis
Bedarfsposition ohne GP				
1.2.80	Netz für Bauzaun - Kunststoff			
	Netz für Bauzaun			
	Mit Durchsicht – Netzgröße < 4/4 cm			
	Höhe 2,0m			
	als Zulage			
	1,00	m	.....	nur E.-Preis
Bedarfsposition ohne GP				
1.2.90	Netz Bauzaun - Vor- und Instandhalten			
	Netz			
	für Bauzaun H=2,0 m			
	Vor- und Instandhalten des Bauzaunes			
	für die Dauer der Bauzeit			
	je angefangener Woche			
	Abrechnung - m/Wo			
	1,00	mWo	.....	nur E.-Preis

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
1.2.100	Bauzaun - mobiler Bauzaun, verzinkt - Baumschutz - H=2,0m			
	Mobiler Bauzaun, verzinkt, mit Betonfüßen.			
	Höhe: 2,00 m			
	Verbindung: Je Seite min. 2 Stück Verbindungsschellen			
	Hersteller MÜBA o.vgl.			
	Anliefern, aufstellen und vorhalten für mind. 4 Wochen,			
	Als Baumschutzmaßnahme um Baumstamm			
	Größe: 4 Einzelfelder - Länge je 4,00 m			
	Ort: Baugrundstück - Bäume			
	4	St	.....	.....
1.2.110	Bauzaun vorhalten - Baumschutz			
	Bauzaun H=2,0 m			
	Vor- und Instandhalten des Bauzaunes			
	für die Dauer der Bauzeit			
	je angefangener Woche			
	Abrechnung - St/Wo			
	240	StWo	.....	.....
1.2.120	Absperrschranke - mobil, H=1,0m			
	Mobiler Absperrschranke,			
	Höhe: 1,00 m			
	mit Füßen.			
	Anliefern, aufstellen und vorhalten für mind. 4 Wochen,			
	Im Bereich öffentlicher Verkehrswege nach den örtlichen			
	Bestimmungen absichern und beleuchten.			
	Ort: Baustelle – Straße, Abgrenzung Nachbar bzw. Grundstück			
	10,00	m	.....	.....
1.2.130	Absperrschranke - Vor- und Instandhalten			
	Absperrschranke			
	Vor- und Instandhalten des Bauzaunes einschl. Zufahrt			
	für die Dauer der Bauzeit			
	je angefangener Woche			
	Abrechnung - m/Wo			
	500,00	mWo	.....	.....
Summe Titel				
1.2 Bauzaunanlage	.....			

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag:

1.3 Baucontainer

1.3.10 Baustellencontainer - B/L/H ca. 6,00/2,50/2,80m - Metall - aufstellen

Container für Baustelleneinrichtung - Aufstellen
 Standard Container

Größe ca.:

Länge: 6,00m

Breite: 2,50 m

Höhe: 2,90m

Konstruktion Bauteile Wand, Boden, Dach: Metall

Ausführung:

Dämmung Bauteile: ca. 100 mm

Oberflächen:

Wand: Innen Spanplatten Weiß o.glw.

Boden: PVC o.glw.

Außentür: Stahl geschlossen, glatt, mit PZ-Schloß

Fenster: 2 Stück Kunststoff mit Rolladen

Heizung: E-Konvektor

Beleuchtung: 2 LED Deckenleuchten

Elektro: Sicherungskasten

Steckdosen: mind. 2 Doppelsteckdosen

Untergrund: Mineralschotterschicht D=30 cm bauseits

Container aufstellen einschl. Fertigfundamenten nach Wahl des Auftragnehmers

Zufahrt Baustraße aus Mineralgemsich / Schotter

Ort: nach Baustelleneinrichtungsplan

2 Stk

1.3.20 Baustellencontainer wie vor beschrieben - Miete je Monat

Container für Baustelleneinrichtung – Miete

Miete für Vorhaltung des Baustellencontainers der Pos. wie vor

Einschl. Kaskoversicherung

Gesamtdauer ca. 20 Monate

Miete je Monat

40 Stk

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
1.3.30	Baustellencontainer - B/L/H ca. 6,00/2,50/2,80m - Metall - abbau			
	Container für Baustelleneinrichtung - Abbau			
	Standard Container			
	Wie in Position aufstellen beschrieben			
	Größe ca.:			
	Länge: 6,00m			
	Breite: 2,50 m			
	Höhe: 2,90m			
	Zufahrt Baustraße aus Mineralgemsich / Schotter			
	Abtransport einschl. Endreinigung			
	Ort: nach Baustelleneinrichtungsplan			
	2	Stk	.....	.....
1.3.40	Mobiliar für Container - 2 Tische + 6 Stühle			
	Mobiliar für Baustellencontainer			
	Liefern und für die Gesamtdauer vorhalten			
	Bestehend aus:			
	Tisch: B/L ca. 80/120 cm			
	Metallfüße			
	Tischplatte: Holzwerkstoffplatte HPL beschichtet			
	Stühle:			
	Metall mit Sitzfläche und Rückenlehne aus Holzwerkstoff			
	Nach Beendigung geht das Mobiliar in den Besitz des Auftragnehmer über			
	2	Stk	.....	.....
1.3.50	Mobiliar für Container - Regal			
	Mobiliar für Baustellencontainer			
	Liefern und für die Gesamtdauer vorhalten			
	Bestehend aus:			
	Regal:			
	Breite: ca. 100 cm			
	Tiefe: ca. 40 cm			
	Höhe: ca. 200 cm			
	Material: Metall / Holzwerkstoff			
	Nach Beendigung geht das Mobiliar in den Besitz des Auftragnehmer über			
	2	Stk	.....	.....
Summe Titel				
1.3 Baucontainer				
				
				=====

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

1.4 Leistungen auf Nachweis

Stundenlohnarbeiten

Stundenlohnarbeiten

Mit der Angebotsunterschrift erklärt der Auftragnehmer gleichzeitig, dass die Stundenverrechnungssätze für Stundenlohnarbeiten unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften und unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden gelten. In den Stundenverrechnungssätzen der Stundenlohnarbeiten sind außer den Lohn- und Gehaltskosten und Gemeinkostenanteilen die Sozialkassenbeiträge, die vermögenswirksamen Leistungen sowie sämtliche Lohn- und Gehaltsnebenkosten enthalten.

Ausführung der Taglohnarbeiten nur auf besondere Anweisung der Bauleitung, Rapportierung gemäß VOB für Arbeiten, die sich evtl. im Zuge des Baufortschrittes ergeben.

Für zusätzliche Leistungen auf Nachweis werden folgende Stundenverrechnungssätze einschl. aller Zuschläge vorgesehen:

1.4.10	Vorarbeiter-Stunden				
	Vorarbeiter-Stunden	10,00	h	.....	.....
1.4.20	Facharbeiter-Stunden				
	Facharbeiter-Stunden	10,00	h	.....	.....
1.4.30	Helfer-Stunden				
	Helfer-Stunden	10,00	h	.....	.....
Summe Titel					
1.4	Leistungen auf Nachweis			.....	

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

2 ERDARBEITEN - Gelände - Auffüllung-Keller

2.1 Baustelleneinrichtung

2.1.10 Anmeldung der Arbeiten beim GewAA (SGD) + BauBerGen KA - Gebäude

Anmeldung der Arbeiten beim Gewerbeaufsichtsamt Neustadt (SGD) und der Bauberufsgenossenschaft Karlsruhe (spätestens 7 Tage vor Arbeitsbeginn).

Erstellen einer baustellenspezifischen Betriebs- und Arbeitsanweisung, sowie die Vorortunterweisung der eingesetzten Fachkräfte.

Alle erforderliche Unterlagen, wie o.g. Anmeldung mit Gefahrenanalyse, Zulassung gem. Gefahrstoffverordnung, Sachkundenachweise TRGS 519 und BGR 128, alle arbeitsmedizinischen Untersuchungen der eingesetzten Fachkräfte nach dem Grundsatz G.1.1, G.1.2., G.20.1., G.26.2. U. G.40, Transportgenehmigung,

sowie eine baustellenspezifische Betriebs- und Arbeitsanweisung, sind vor Arbeitsbeginn der zuständigen Bauleitung vorzulegen.

Für die gesamten Arbeiten der nachfolgenden und erforderlichen Rückbau, Demontage- und Entsorgungsarbeiten

1,00 psch

2.1.20 Baustelleneinrichtung - Erdarbeiten

Baustelleneinrichtung alle erforderlichen Geräte, Straßenabsperungen, einschl. der erforderlichen Gebühren die, nach den einschlägigen Vorschriften für die Durchführung der im LV beschriebenen Arbeiten notwendig sind.

Über die notwendige Wasser und Elektroversorgung, für die Durchführung der Arbeiten, hat sich der Anbieter, mit den zuständigen Versorgungsbetrieben, über die Anschlußmöglichkeiten zu informieren.

Ebenfalls behördliche Genehmigungen und Entsorgungsnachweise

Baustromverteiler und Bauwasserverteiler
Ausführung anderes Gewerk

Toilette wird durch AG gestellt

Baustelleneinrichtung, Einrichten, Vorhalten und Räumen,

1,00 psch

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

2.1.30**Schutzbelag für Gehweg und Zufahrt - Baustelle / Kunststoffplatten**

Schutzbelag für Gehweg und Zufahrt

Der Baustelle – für die erforderlichen Fahrzeuge, Maschinen, Geräte

Zur Sicherung der Straßen- und Gehwegbeläge ist ein entsprechender Schutzbelag

befahrbare Bodenschutzplatte Flex von LuxTek

aus recyceltem Kunststoff

Ausstattung LuxTek Bodenschutzplatte Flex 2000 x 1000 x 10 mm

Maße 2000 x 1000

Stärke 10 mm

Farbe schwarz

Einseitig strukturierte Oberfläche - Riffelprofil

Ecken und Kante abgerundet

4 Ecklöcher - 4 Handgriffe

Belastbar bis 20 Tonnen:

Unbefestigt und trocken - bis 15t

Befestigt - bis 20t

Temperaturbeständigkeit -40°C bis 70°C

Keine Wasseraufnahme

Aus 100% recyceltem Kunststoff

Kunststoff PE-LD (Verbundwerkstoff)

Hergestellt im Extruderverfahren

Hohe Qualität - nach DIN EN ISO 15527

Leichtes Verlegen durch geringes Eigengewicht - einfacher Transport

Rutschhemmendes Oberflächenprofil

Gewährleistet Schutz für feste Untergründe

Maschinen werden auf den Matten weniger beansprucht

Bruchsicher und verschleißarm - kein Verwittern - beständig gegenüber Frost, Hitze und UV-Strahlung

Verschiedene Anwendungsbereiche auf Baustellen (Arbeitsplattformen oder Mobile Baustraßen),

incl. Wiederabbau, Abtransport und Entsorgung nach Arbeitsende.

Incl. aller Materialien und Entsorgungskosten.

Für die Dauer der eigenen Arbeiten

Ort: Straße, Gehweg

70,00 m2

.....

2.1.40**Schutzbelag wie vor - Vor- und Instandhalten - Kunststoffplatten**

Schutzbelag vorhalten

Vor- und Instandhalten des Schutzbelags: Kunststoffplatten

über die Dauer der eigenen Benutzung hinaus

je angefangener Woche

Abrechnung – m2/Wo

2.800,00 m2Wo

.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
2.1.50	Schutzbelag wie vor - umlegen - Kunststoffplatten			
	Schutzbelag umlegen			
	Im Laufe der Arbeiten umlegen des Schutzbelags: Kunststoffplatten			
	140,00	m2	.....	.....
2.1.60	Schutzbelag für Gehweg und Zufahrt - Stahlplatten Baustelle - Zufahrten			
	Schutzbelag für Gehweg und Zufahrt			
	Der Baustelle – für die erforderlichen Fahrzeuge, Maschinen, Geräte			
	Zur Sicherung der Straßen- und Gehwegbeläge ist ein entsprechender Schutzbelag aus Stahlplatten herzustellen.			
	Vlies auf Pflasterbelag			
	Stahlplatten o.glw.. herzustellen			
	incl. Wiederabbau, Abtransport und Entsorgung nach Arbeitsende.			
	Incl. aller Materialien und Entsorgungskosten.			
	Abrechnung für die Dauer der eigenen Arbeiten			
	Kosten für die Bereitstellung über die eigenen Arbeiten hinaus werden durch den AG übernommen			
	Ort: Straße, Gehweg - Zufahrten			
	20,00	m2	.....	.....
2.1.70	Schutzbelag wie vor - Vor- und Instandhalten - Stahlplatten			
	Schutzbelag vorhalten			
	Vor- und Instandhalten des Schutzbelags: Stahlplatten			
	über die Dauer der eigenen Benutzung hinaus			
	je angefangener Woche			
	Abrechnung – m2/Wo			
	800,00	m2Wo	.....	.....
Summe Titel				
2.1 Baustelleneinrichtung	.....			

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

2.2 Erdarbeiten - Aushub und Entsorgung

Entsorgung von Erdreich- Abfrage über den Entsorgungsweg

Entsorgung von Erdreich – Abfrage über den Entsorgungsweg

Bitte die Parameter nachfolgend angeben:

Eraushub laut Bodengutachten

Deponieklasse I

.....

2.2.10 Oberboden/Mutterboden abtragen, abfahren, Bkl.2-3 - H=0,3, BM-F 0 - Kita

Oberboden/Mutterboden abtragen und abfahren,

in vorhandener Höhe abtragen

Aufmaß an der Abtragsstelle

Höhe bis ca. 0,30 m

Bodenklasse 2-3,

schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall,

Art und Umfang der Belastung gemäß beiliegender Analyse,

Materiaklasse: BM-F 0

(Siehe auch Bodengutachten alt: Zuordnungswert Z 0)

vom AN vorzubereitender Entsorgungsnachweis gemäß Nachweisverordnung ist erforderlich,

der Beseitigung (Deponierung) zuführen, Boden auf Miete lagernd,

laden und transportieren zur Deponie, abgerechnet wird nach Wiegekarte.

Entsorgungsstelle ist nach Wahl des Auftragnehmers festzulegen.

Deponiekosten als separate Position

Ort: Baugrundstück – Außengelände

210,000 m3

.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag:

2.2.20**Oberboden/Mutterboden abtragen, lagern, Bkl.2-3 - H=0,3, BM-F 0 - Kita**

Oberboden/Mutterboden abtragen und lagern,

Erde lösen und auf dem Baugelände für das spätere Einfüllen
von Arbeitsräumen bzw. für Geländeprofilierung lagern
mit Folie abdecken gegen Regen

in vorhandener Höhe abtragen
Aufmaß an der Abtragsstelle
Höhe bis ca. 0,30 m

Bodenklasse 2-3,
nicht gefährlicher Abfall,
Materiaklasse: BM-F 0

Ort: Westseite kleiner Wall

100,000 m3

.....

Bedarfsposition ohne GP

2.2.30**Oberboden/Mutterboden abtragen und lagern, - Bkl 1**

Oberboden/Mutterboden abtragen und lagern,
in vorhandener Höhe abtragen und
auf dem Baugelände in Mieten (nach Vorschrift) lagern.

Bodenklasse: 1
Aufmaß an der Abtragstelle.
Höhe bis ca. 0,20 m

Ort: Baugrundstück

1,000 m3

.....

nur E.-Preis

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
2.2.40	Erdaushub Baugrube, Bkl. 3-5, lösen + lagern, H=0,5-1,5m - Bm-F 0 - Böschung			
	Erdaushub der Baugrube - Böschung			
	Erde lösen und auf dem Baugelände für das spätere Einfüllen von Arbeitsräumen bzw. für Geländeprofilierung lagern mit Folie abdecken gegen Regen			
	Bodenklasse 3-5, Zuordnungswert Z 1 Deponieklasse DK 0 Materiaklasse: BM-F 0 (Siehe auch Bodengutachten alt: Zuordnungswert Z 1)			
	Böschungshöhe: ca. 0,50-1,50 m Versickerungsmulden - Tiefe: ca. 0,5-1,5 m			
	Ort: Bereich Wall Versickerungsmulde Süd-West (unter Lüftung)			
	550,000	m3	.....	.....
2.2.50	Erdaushub Baugrube, Bkl. 3-5, lösen + abfahren, H=0,5-1,5m - Bm-F 1 - Kita-neu			
	Erdaushub der Baugrube, Erde lösen und abfahren. Baugrubentiefe: ca. 0,50 – 1,50 m Bodenklasse 3-5			
	schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall, Art und Umfang der Belastung gemäß beiliegender Analyse, Materiaklasse: BM-F 1 (Siehe auch Bodengutachten alt: Zuordnungswert Z 2) Deponieklasse DK I			
	vom AN vorzubereitender Entsorgungsnachweis gemäß Nachweisverordnung ist erforderlich, der Beseitigung (Deponierung) zuführen, Boden auf Miete lagernd, laden und transportieren zur Deponie, abgerechnet wird nach Wiegekarte.			
	Entsorgungsstelle ist nach Wahl des Auftragnehmers festzulegen. Deponiekosten als separate Position			
	Ort: Bereich Kita-Neubau, Vorplatz, Baustelleneinrichtung			
	450,000	m3	.....	.....
Übertrag:				

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
2.2.60	Erdaushub Baugrube, Bkl. 3-5, lösen + abfahren, H=0,5-1,5m - Bm-F 2 - Kriechkeller-Bestand Erdaushub der Baugrube, Erde lösen und abfahren. Baugrubentiefe: ca. 0,50 – 1,50 m Bodenklasse 3-5 schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall, Art und Umfang der Belastung gemäß beiliegender Analyse, Materialklasse: BM-F 2 (Siehe auch Bodengutachten alt: Zuordnungswert Z 2) Deponieklasse DK I vom AN vorzubereitender Entsorgungsnachweis gemäß Nachweisverordnung ist erforderlich, der Beseitigung (Deponierung) zuführen, Boden auf Miete lagernd, laden und transportieren zur Deponie, abgerechnet wird nach Wiegekarte. Entsorgungsstelle ist nach Wahl des Auftragnehmers festzulegen. Deponiekosten als separate Position Ort: Bereich Kita-Bestand-Kriechkeller			
	600,000	m ³	.....	.....
2.2.70	Erdaushub für Suchgraben - Maschine Erdaushub für Suchgraben zum Auffinden von Leitungen und Leitungsanschlüsse Bodenklasse 3-5, Tiefe 1,0 – 2,00 m Ort: Durhcfahrt / Durchgang – Versorgungsleitung-Kanal			
	20,000	m ³	.....	.....
2.2.80	Erdaushub für Suchgraben - Handschachtung Erdaushub für Suchgraben als Handschachtung zum Auffinden von Leitungen und Leitungsanschlüsse Bodenklasse 3-5, Tiefe ca. 0 -1,50 m Ort: Versorgungsleitungen			
	5,000	m ³	.....	.....

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

2.2.90**Entsorgung Erdaushub separat - Deponiegebühren - BM-F0**

Deponiegebühren / kosten für Erdaushub

Bodenklasse 2-3,
 schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall,
 Art und Umfang der Belastung gemäß beiliegender Analyse,
 Materiaklasse: BM-F 0x
 (Siehe auch Bodengutachten alt: Zuordnungswert Z 0)
 Deponieklasse DK I

Entsorgungsstelle ist nach Wahl des Auftragnehmers festzulegen.

Deponie angeben:

Deponiekosten nach Gewicht

380,000 to

2.2.100**Entsorgung Erdaushub separat - Deponiegebühren - BM-F 1 / DK I**

Deponiegebühren / kosten für Erdaushub

Bodenklasse 2-3,
 schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall,
 Art und Umfang der Belastung gemäß beiliegender Analyse,
 Materiaklasse: BM-F 1
 (Siehe auch Bodengutachten alt: Zuordnungswert Z 2)
 Deponieklasse DK I

Entsorgungsstelle ist nach Wahl des Auftragnehmers festzulegen.

Deponie angeben:

Deponiekosten nach Gewicht

810,000 to

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag:	
			Bedarfsposition ohne GP	
2.2.110		Entsorgung Erdaushub separat - Deponiegebühren - BM-F 2 / DK I		
		Deponiegebühren / kosten für Erdaushub		
		Bodenklasse 2-3, schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall, Art und Umfang der Belastung gemäß beiliegender Analyse, Materiaklasse: BM-F 2 (Siehe auch Bodengutachten alt: Zuordnungswert Z 2) Deponieklasse DK I		
		Entsorgungsstelle ist nach Wahl des Auftragnehmers festzulegen.		
		Deponie angeben:		
		Deponiekosten nach Gewicht		
		1,000 to		nur E.-Preis
			Bedarfsposition ohne GP	
2.2.120		Entsorgung Erdaushub separat - Deponiegebühren - BM-F 3 / DK I		
		Deponiegebühren / kosten für Erdaushub		
		Bodenklasse 2-3, schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall, Art und Umfang der Belastung gemäß beiliegender Analyse, Materiaklasse: BM-F 3 (Siehe auch Bodengutachten alt: Zuordnungswert Z 2) Deponieklasse DK I		
		Entsorgungsstelle ist nach Wahl des Auftragnehmers festzulegen.		
		Deponie angeben:		
		Deponiekosten nach Gewicht		
		100,000 to		nur E.-Preis
Summe Titel				
2.2		Erdarbeiten - Aushub und Entsorgung		
			Übertrag:	

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

2.3 Erdarbeiten - Geländeauffüllung

2.3.10 Geosynthetischer Straßenbauvliesstoff GRK 3 C - unter Mineralgemisch Zufahrt

Geosynthetischer Straßenbauvliesstoff GRK 3 C
 als Trenn- und Filtervliesstoff gemäß „Merkblatt über die Anwendung von
 Geokunststoffen im Erdbau des Straßenbaus“ M Geok E Ausgabe 2016, Tabelle 2
 liefern und fachgerecht gemäß der Herstelleranleitung einbauen.
 einschichtiger, mechanisch verfestigter und kalandrierter Straßenbauvliesstoff der
 Geotextilrobustheitsklasse 3.

Technische Daten:

Rohstoff: Polypropylen (PP)

Verfestigungsart: mechanisch

Masse pro Flächeneinheit: $\geq 180 \text{ g/m}^2$

(nach DIN EN ISO 9864)

Stempeldurchdrückkraft: $\geq 1.620 \text{ N}$

(nach DIN EN ISO 12236)

Verformung bei Stempeldurchdrückkraft: $\geq 30 \text{ mm}$

(nach DIN EN ISO 12236)

Detektorgeprüft: ja

Ort: unter Baustellenzufahrt / Baustelleneinrichtungsflächen

355,00 m2

2.3.20 Mineralgemisch 0 - 40 mm, Tragschicht Baustellenzufahrt - H=25cm

Tragschicht für Zufahrt

Mineralgemisch oder Recyclingmaterial

einbringen, planieren und verdichten, AT 2000/bis zur Standfestigkeit.

Körnung: 0-40 mm

Aufbaudicke: mind. 25 cm (verdichtet)

Einschl. Geotextilunterlage

Ort: Baustellenzufahrt / Baustelleneinrichtungsflächen

355,00 m2

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

2.3.30**Erdaushub gelagert, Bkl. 3-5, wieder einbauen - alter Keller - Freifläche neu**

Erdaushub auf dem Grundstück gelagert

Bodenklasse 3-5,

Verdichtungsgrad mind. DPr 1,

Verformungsmodul $E_{v2} > 60 \text{ MN/m}^2$ bzw. $E_{vd} > 30 \text{ MN/m}^2$

Lagen: max. 0,30 m

Einbauhöhe: ca. 1,5 – 2,5 m.

OK = Gründungssohle Schotterschicht Bodenplatte

Baugrubentiefe: ca. 1,0-2,5 m

Ort: Außenbereich - Gelände

310,000 m3

.....

2.3.40**Geosynthetischer Straßenbauvliesstoff GRK 3 C**

Geosynthetischer Straßenbauvliesstoff GRK 3 C

als Trenn- und Filtervliesstoff gemäß „Merkblatt über die Anwendung von

Geokunststoffen im Erdbau des Straßenbaus“ M Geok E Ausgabe 2016, Tabelle 2

liefern und fachgerecht gemäß der Herstellerverlegeanleitung einbauen.

einschichtiger, mechanisch verfestigter und kalandrierter Straßenbauvliesstoff der Geotextilrobustheitsklasse 3.

Technische Daten:

Rohstoff: Polypropylen (PP)

Verfestigungsart: mechanisch

Masse pro Flächeneinheit: $\geq 180 \text{ g/m}^2$

(nach DIN EN ISO 9864)

Stempeldurchdrückkraft: $\geq 1.620 \text{ N}$

(nach DIN EN ISO 12236)

Verformung bei Stempeldurchdrückkraft: $\geq 30 \text{ mm}$

(nach DIN EN ISO 12236)

Detektorgeprüft: ja

Ort: Auffüllung im Gebäudebereich – Bereich Kriechkeller

190,00 m2

.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
2.3.50	Boden, liefern, profilgerecht einbauen, verdichten, Kies-Sand-Gemisch - Gebäude / H=1,0-1,50m Boden, liefern, profilgerecht einbauen und verdichten, in Baugruben, Bodengruppe GW DIN 18196 (weitgestuftes Kies-Sand-Gemisch), Größtkorn max. 45mm Verdichtungsgrad mind. DPr 1, Verformungsmodul $E_{v2} > 60 \text{ MN/m}^2$ bzw. $E_{vd} > 30 \text{ MN/m}^2$ Lagen: max. 0,30 m Einbauhöhe: ca. 1,0 – 2,0 m. OK = Bodenplatte Gründungssohle Schotterschicht / Freifläche Ort: Auffüllung unter Gebäude / Kriechkeller- Bodenplatte + Außengelände 610,000 m3			
2.3.60	Recyclingsand in Arbeitsraum in Lagen - liefern-einbauen Recyclingsand in Arbeitsraum in Lagen einbringen und verdichten, in Baugruben, Bodengruppe GW DIN 18196 (weitgestuftes Kies-Sand-Gemisch), Verdichtungsgrad mind. DPr 1, Lagen: max. 0,30 m Einbauhöhe 0,5-2,00 m. Ort: Kopfloch Kanalanschluß 20,000 m3			
Summe Titel				
2.3 Erdarbeiten - Geländeauffüllung	.....			

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag:

2.4 Stahlbetonarbeiten - Grenzwände - Lüftungsgeräte/WP - AL KGR 500

2.4.10

Erdaushub von Streifenfundamenten Bkl. 3-5,

Erdaushub von Streifenfundamenten Bkl. 3-5,
 nach Fundamentplan, die Tiefe errechnet sich von Baugrubensohle bis
 Fundamentsohle,
 und auf dem Baugrundstück zur Begutachtung zwischenlagern
 Laden und Abtransport als separate Position
 Bodenklasse 3-5
 Zuordnungsklasse BM-F 1 (alt: Z1-2)

Breite: ca. 50-80 cm,
 Tiefe: ca. 80 cm

Ort: Grenzwand Westen

15,000 m3

2.4.20

Sauberkeitsschicht C12/15, H= 10 cm, auf Fundamentsohle - Einfriedigung

Sauberkeitsschicht aus Beton,
 auf Fundamentsohle eben abgezogen,
 Beton C 12/15 DIN EN 206-1,
 Höhe: 10 cm

Ort: Grenzwand Westen - Fundamente

30,00 m2

2.4.30

Fundamentbeton C25/30, Streifenfundament - Einfriedigung

Fundamentbeton C 25/30 - Streifenfundamente

Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1,
 Expositionsklasse gegen Frost und
 Taumittelbeanspruchung XF1,
 Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion: XC2

Schalung: senkrecht alle Seiten einschl.
 in Fundamentgräben,

Breite: ca. 1,0 m,
 Tiefe: ca. 0,50 m

Ort: Einfriedigung – Westen

10,000 m3

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag:	
			Bedarfsposition ohne GP	
2.4.40		Zulage zu Streifenfundament_Einfriedigung._Betonierarbeiten zwischen + 5 °C und - 3 °C		
		Zulage zu Streifenfundament (Einfriedigung) für Betonierarbeiten bei extremen Temperaturen		
		gem. Zement-Merkblatt Betontechnik B21 Teil A:		
		Betonieren bei niedrigen Lufttemperaturen zwischen + 5 °C und - 3 °C		
		Einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen		
	1,000	pausch	.....	nur E.-Preis
2.4.50		STB-Sockelwand C 25/30, bewehrt, d = 24cm, H=100-150cm - WU - Einfriedigung - schräge		
		Stahlbetonsockelaußenwand bewehrt,		
		Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1,		
		mit hohem Wassereindringwiderstand		
		Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion: XC2		
		Expositionsklasse für den Beton: XA3		
		Feuchtigkeitsklasse: WF		
		Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1,		
		Ausführung als WU Beton.		
		Stahlbetonwand beidseitig geschalt,		
		Wandhöhe: ca. 1,00 -1,50 m		
		Wanddicke: 24 cm		
		Oberseite: in Längsrichtung schräg		
		Oberflächen:		
		Beidseitig: Sichtbeton glatt ausgeführt		
		Oberseite: Sichtbeton glatt ausgeführt – Ausbildung mit Schräge ca. 2%		
		Gefälle		
		Sichtbare Betonfläche porenschließend gespachtelt und hydrophobiert,		
		alle Kanten gefast		
		Ort: Einfriedigung – Westen / Osten – Bereich Gebäude		
	23,00	m2	.....	.....
			Bedarfsposition ohne GP	
2.4.60		Zulage zu STB-Sockelwand_Einfriedigung._Betonierarbeiten zwischen + 5 °C und - 3 °C		
		Zulage zu STB-Sockelwand (Einfriedigung) für Betonierarbeiten bei extremen Temperaturen		
		gem. Zement-Merkblatt Betontechnik B21 Teil A:		
		Betonieren bei niedrigen Lufttemperaturen zwischen + 5 °C und - 3 °C		
		Einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen		
	1,000	pausch	.....	nur E.-Preis
			Übertrag:	

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
2.4.70	Einlage als Schutzschicht an STB-Außenwand - GRK 3			
	Einlage als Schutzschicht an STB-Außenwand			
	Zwischen Wand und Auffüllung Erdreich etc.			
	Material: Geotextilvlies			
	einschichtiger, mechanisch verfestigter und kalandrierter Straßenbauvliesstoff der			
	Geotextilrobustheitsklasse 3.			
	Technische Daten:			
	Rohstoff: Polypropylen (PP)			
	Verfestigungsart: mechanisch			
	Masse pro Flächeneinheit: $\geq 180 \text{ g/m}^2$			
	(nach DIN EN ISO 9864)			
	Stempeldurchdrückkraft: $\geq 1.620 \text{ N}$			
	(nach DIN EN ISO 12236)			
	Verformung bei Stempeldurchdrückkraft: $\geq 30 \text{ mm}$			
	(nach DIN EN ISO 12236)			
	Detektorgeprüft: ja			
	Ort: STB-Einfriedigungswand,			
	27,00	m2	.....	.....
2.4.80	Baustahl BST 500 S			
	Baustahl BST 500 S, einschl. schneiden, biegen, abkanten			
	und verlegen nach Plänen des Statikers (bzw. nach Angabe),			
	einschl. Abstandhalter			
	400,000	kg	.....	.....
2.4.90	Baustahlgewebe BST 500 M			
	Baustahlgewebe BST 500 M, einschl. schneiden, biegen, abkanten			
	und verlegen nach Plänen des Statikers (bzw. nach Angabe),			
	500,000	kg	.....	.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
	Übertrag:			
2.4.100	Fundamentbeton C25/30, Einzelf. B/L/T 50/120/100 - WP-Lüft.			
	Fundamentbeton - Einzelfundament			
	Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Frost und Taumittelbeanspruchung XF1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion: XC2			
	Schalung: senkrecht alle Seiten - einschl.			
	Einschl. Aussparung oberseitig für Stahlstützen			
	Breite 50			
	Länge: 120 cm			
	Höhe: 100 cm			
	OK- ca. 10 cm über Gelände			
	Ort: Wärmepumpe / Lüftungsgerät			
	11,000	Stk	.....	.....
	Bedarfsposition ohne GP			
2.4.110	Zulage zu Einzelfundamente_WP-Lüft._Betonierarbeiten zwischen + 5 °C und - 3 °C			
	Zulage zu Einzelfundamente (WP-Lüftung) für Betonierarbeiten bei extremen Temperaturen			
	gem. Zement-Merkblatt Betontechnik B21 Teil A:			
	Betonieren bei niedrigen Lufttemperaturen zwischen + 5 °C und - 3 °C			
	Einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen			
	1,000	pausch	.....	nur E.-Preis
Summe Titel				
2.4	Stahlbetonarbeiten - Grenzwände - Lüftungsgeräte/WP - AL KGR			
500				

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

2.5 Erdarbeiten - Versickerung - AL - Süd-West bei Lüftungsgerät / Rohbau - KGR 500

2.5.10 Boden, liefern, profilgerecht einbauen und verdichten, Kies-Sand - Versickerung/Westseite - Mulde-5

Boden, liefern, profilgerecht einbauen und verdichten,
in Baugruben, Bodengruppe GW DIN 18196 (weitgestuftes Kies-Sand-Gemisch),
Verdichtungsgrad mind. DPr 1,
Durchlässigkeitsbeiwert nach Berechnung der Versickerung
Durchlässigkeitsbeiwert von 1×10^{-4} m/s

Einbauhöhe; ca. 0,5-1,5 m.

Ort: Muldenbereich Westseite – Mulde 5

15,000 m3

2.5.20 Mineralgemisch 16/32 - Versickerungsflächen - D=30 cm

Mineralgemisch schichtenweise in Versickerungsflächen
in der Reihenfolge des Schichtenverzeichnisses einbauen und verdichten,
Durchlässigkeitsbeiwert nach Berechnung der Versickerung
Durchlässigkeitsbeiwert von 1×10^{-4} m/s

Schichtdicke: mind. 30 cm,
Natursteinschotter-Splitt-Brechsand-Gemisch, liefern,
Körnung: 16/32 mm

Ort: Versickerungsmulden

5,000 m3

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
				Übertrag:
2.5.30				
Geosynthetischer Straßenbauvliesstoff GRK 3 C				
Geosynthetischer Straßenbauvliesstoff GRK 3 C				
als Trenn- und Filtervliesstoff gemäß „Merkblatt über die Anwendung von				
Geokunststoffen im Erdbau des Straßenbaus“ M Geok E Ausgabe 2016, Tabelle 2				
liefern und fachgerecht gemäß der Herstellerverlegeanleitung einbauen.				
einschichtiger, mechanisch verfestigter und kalandrierter Straßenbauvliesstoff der				
Geotextilrobustheitsklasse 3.				
Technische Daten:				
Rohstoff: Polypropylen (PP)				
Verfestigungsart: mechanisch				
Masse pro Flächeneinheit: $\geq 180 \text{ g/m}^2$				
(nach DIN EN ISO 9864)				
Stempeldurchdrückkraft: $\geq 1.620 \text{ N}$				
(nach DIN EN ISO 12236)				
Verformung bei Stempeldurchdrückkraft: $\geq 30 \text{ mm}$				
(nach DIN EN ISO 12236)				
Detektorgeprüft: ja				
Ort: Versickerungsmulden				
	15,00	m2	.....	.....
Summe Titel				
2.5	Erdarbeiten - Versickerung - AL - Süd-West bei Lüftungsgerät /			.....
Rohbau	- KGR 500			=====

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

2.6 Leistungen auf Nachweis

Stundenlohnarbeiten

Stundenlohnarbeiten

Mit der Angebotsunterschrift erklärt der Auftragnehmer gleichzeitig, dass die Stundenverrechnungssätze für Stundenlohnarbeiten unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften und unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden gelten. In den Stundenverrechnungssätzen der Stundenlohnarbeiten sind außer den Lohn- und Gehaltskosten und Gemeinkostenanteilen die Sozialkassenbeiträge, die vermögenswirksamen Leistungen sowie sämtliche Lohn- und Gehaltsnebenkosten enthalten.

Ausführung der Taglohnarbeiten nur auf besondere Anweisung der Bauleitung, Rapportierung gemäß VOB für Arbeiten, die sich evtl. im Zuge des Baufortschrittes ergeben.

Für zusätzliche Leistungen auf Nachweis werden folgende Stundenverrechnungssätze einschl. aller Zuschläge vorgesehen:

2.6.10	Vorarbeiter-Stunden				
	Vorarbeiter-Stunden				
	10,00	h	.....	.....	
2.6.20	Facharbeiter-Stunden				
	Facharbeiter-Stunden				
	10,00	h	.....	.....	
2.6.30	Helfer-Stunden				
	Helfer-Stunden				
	10,00	h	.....	.....	
2.6.40	LKW bis 7,5.0t				
	LKW 7,5.0t				
	5,000	h	.....	.....	

Summe Titel				.....	
2.6 Leistungen auf Nachweis				=====	

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag:

3 ROHBAUARBEITEN

3.1 Baustelleneinrichtung

3.1.10 Baustelleneinrichtung - Rohbau - Nachweise

Baustelleneinrichtung alle erforderlichen Geräte, elektrische Versorgungsgeräte, Straßenabsperren, einschl. der erforderlichen Gebühren die, nach den einschlägigen Vorschriften für die Durchführung der im LV beschriebenen Arbeiten notwendig sind. Baustrom und Bauwasser werden bauseits eingerichtet.

Einschl. einholen behördliche Genehmigungen und Vorlage der Entsorgungsnachweise

Vorlage der Nachweise / Prüfzeugnisse zum baulichen Brandschutz, Schallschutz, Wärmeschutz

der einzelnen Bauteile – Innen-, Außenwände, Decke, Dach auch bei Bauteilen bei denen der erforderliche Ausbau (nach Prüfzeugnis) durch Folgeauftragnehmer fertig gestellt werden (Wand, Deckenkonstruktionen)

Baustromverteiler und Bauwasserverteiler BAUSEITS
 Bautoilette wird durch AG gestellt
 Gerüste für Fassade und OG-Ringanker-Innen: Bauseits
 Sonstige Gerüste in BE enthalten

Baustelleneinrichtung, Einrichten, Vorhalten und Räumen,

1,00 psch

3.1.20 Erstellung des Meterriss - EG + OG

Erstellung des Meterriss
 In allen Räumen an den Türen und Fensteröffnungen
 An der Leibung – Innenseite
 Für beide Geschosse
 Ort: EG + OG

2 St

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.1.30	Arbeits- und Schutzgerüst nach DIN 18 451, Innen			
	Arbeits- und Schutzgerüste nach DIN 18 451, Arbeitsgerüstbühne fahrbar o.glw. für alle Arbeiten Rohbau einschl. Transport, Auf- und Abbau sowie Wartung Grundstandzeit: für die eigenen Arbeiten Raumhöhe ca. 3,00 – 4,50 m Gerüste für Fassade und OG-Ringanker-Innen: Bauseits Abrechnung Pauschal für alle entsprechenden Arbeiten			
	Ort: Kindergarten – EG + OG			
	1	St	.....	.....
3.1.40	Seitenschutz DIN 4420-1 und DIN EN 12811-1 - Aufzugsschacht			
	Seitenschutz DIN 4420-1 und DIN EN 12811-1 bestehend aus Geländer, Zwischenholm und Bordbrett, aufbauen und entfernen, an Schächten, aus Beton. Aufzug – Türbreite: 1,00 m Ort: Aufzugsschacht - Türen			
	2	St	.....	.....
3.1.50	Seitenschutz DIN 4420-1 und DIN EN 12811-1 - Treppe			
	Seitenschutz DIN 4420-1 und DIN EN 12811-1 bestehend aus Geländer, Zwischenholm und Bordbrett, aufbauen und entfernen, an Treppen Untergrund: Beton. Treppenläufe und Podest Ort: Treppenhaus			
	8,00	m	.....	.....
3.1.60	Bauablaufplan			
	Bauablaufplan Erstellung eines Bauablaufplanes für die Durchführung der gesamten Arbeiten Einschl. Unterbrechungen im Rahmen der durch den Architekten vorgegeben Bauzeiten/Bauzeitenplan (bei Auftragsvergabe) Vorlage 14 Tage nach Auftragserteilung Übergabe an den Bauherrn + Architekten zur Prüfung und Freigabe pauschal			
	1	St	.....	.....
3.1.70	Grenzsteine im Gelände sichern,			
	Grenzsteine im Gelände sichern, mit Holzpflocken und Lattenrahmen, Markierung mit Signalfarbe.			
	5	St	.....	.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag:	
3.1.80	Lastplattendruckversuch - Erdreich Lastplattendruckversuch nach DIN 18134 nach Aufforderung durch die Bauleitung, gem. den geltenden Vorschriften durchführen Nachweis Verformungsmodul: $E_{V2} \geq 70 \text{ MN/m}^2$ bzw. $E_{Vd} \geq 35 \text{ MN/m}^2$ Ort: Erdreich vorhanden 10 St			
3.1.90	Lastplattendruckversuch - Unterbau Bodenplatte Lastplattendruckversuch nach DIN 18134 nach Aufforderung durch die Bauleitung, gem. den geltenden Vorschriften durchführen Nachweis Verformungsmodul: $E_{V2} \geq 60 \text{ MN/m}^2$ bzw. $E_{Vd} \geq 30 \text{ MN/m}^2$ Ort: Unterbau Bodenplatte – OK-Bettungspolster 10 St			
	Leitbeschreibung			
3.1.100	Mineralgemisch 0 - 40 mm, Tragschicht Baustelleneinrichtung-Zufahrt - H=25cm Tragschicht für Zufahrt und Baustelleneinrichtung Mineralgemisch oder Recyclingmaterial einbringen, planieren und verdichten, AT 2000/bis zur Standfestigkeit. Körnung: 0-40 mm Aufbaudicke: mind. 25 cm (verdichtet) Einschl. Geotextilunterlage auf Unterbau/Belag Siehe Baustelleneinrichtungsplan Ort: Zufahrt und Lagerflächen 270,00 m2			

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

Bedarfsposition ohne GP

3.1.110**Baustromversorgung/Anschluß**

Baustromversorgung/Anschluß

ist durch den AN zu bereitzustellen und zu veranlassen

Baustromverteiler:

Baustrom-Anschlussschrank

400 V/ 63 A nach IEC/EN 60439-4/A1 + A2 (0660T501),

Gehäuse aus lackiertem Stahlblech, Schutzart IP 44.

Verteilerschrank mit pulsstromempfindlichen, stromfesten RCD-Schutzschaltern.

Einbauten bis einschl. schutzisoliert mit einer Mindestbestückung

von:

1 St. Eingangssicherung NH00/ 63 A

1 St. RCD-Schalter 63 A / 30 mA

1 St. RCD-Schalter 40 A / 30 mA

2 St. CEE-Steckdosen 16 A/ 5-polig

1 St. CEE-Steckdosen 32 A/ 5-polig

6 St. Schukosteckdosen über Leistungsschutzschalter "C" abgesichert

Einschl. Zuleitung, komplett anschlussfertig verdrahtet liefern, montieren,

Anschluss an vorhandene Poti-Schiene und Prüfung der Schutzmaßnahme der Baustromversorgung.

nach Beendigung der Bauzeit demontieren, zurücknehmen, einschl. aller Gemein- und Nebenkosten.

die Verbrauchskosten während der eigenen Arbeiten sind in die EP einzurechnen
 die Verbrauchskosten nach Fertigstellung der eigenen Arbeiten werden durch den AG übernommen

1	St		nur E.-Preis
---	----	-------	--------------

Bedarfsposition ohne GP

3.1.120**Baustromverteiler - Mietkosten**

Baustromverteiler

Miete, Vor- und Instandhalten

über die Dauer der eigenen Benutzung hinaus

die Verbrauchskosten nach Fertigstellung der eigenen Arbeiten

werden durch den AG übernommen

Mietkosten je angefangener Woche

1	StWo		nur E.-Preis
---	------	-------	--------------

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
				Übertrag:
3.1.130				
				Bauwasserverteiler /Anschluß
				Bauwasserverteiler
				ist durch den AN zu bereitzustellen und zu veranlassen
				nach Beendigung der Bauzeit demontieren, zurücknehmen,
				einschl. aller Gemein- und Nebenkosten.
				die Verbrauchskosten während der eigenen Arbeiten sind in die EP einzurechnen
				die Verbrauchskosten nach Fertigstellung der eigenen Arbeiten werden durch den
				AG übernommen
	1	St	.....	.....
3.1.140				
				Bauwasserverteiler - Mietkosten
				Bauwasserverteiler
				Miete, Vor- und Instandhalten
				über die Dauer der eigenen Benutzung hinaus
				die Verbrauchskosten nach Fertigstellung der eigenen Arbeiten
				werden durch den AG übernommen
				Mietkosten je angefangener Woche
	50	StWo	.....	.....
Summe Titel				.....
3.1 Baustelleneinrichtung				.....
				

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

3.2 ERDARBEITEN - Fundamente, Rohrgraben

3.2.10

Erdaushub von Streifenfundamenten Bkl. 3-5,

Erdaushub von Streifenfundamenten Bkl. 3-5,
 nach Fundamentplan, die Tiefe errechnet sich von Baugrubensohle bis
 Fundamentsohle,
 und auf dem Baugrundstück zur Begutachtung zwischenlagern
 Laden und Abtransport als separate Position
 Bodenklasse 3-5
 Zuordnungsklasse BM-F 1 (alt: Z1-2)

Breite: ca. 50-80 cm,
 Tiefe: ca. 80 cm

Ort: Einfriedungswände, Fluchttreppe

2,000 m3

3.2.20

Erdaushub Einzelfundamente 40/250/60cm - Fluchtbalkon-Stützen

Erdaushub von Einzelfundamenten Bkl. 3-5,
 nach Fundamentplan, die Tiefe errechnet sich von Baugrubensohle bis
 Fundamentsohle,
 und auf dem Baugrundstück zur Begutachtung zwischenlagern
 Laden und Abtransport als separate Position
 Bodenklasse 3-5
 Zuordnungsklasse BM-F 1 (alt: Z1-2)
 Größe Aushub für 4-seitige Schalung einkalkulieren

Erdaushub für Fundamentgröße netto:

Breite: 40 cm
 Länge: 250 cm
 Tiefe: 60 cm (Aushubtiefe ca. 40 cm)

Ort: Fluchtbalkon Stahl-Stützen

15,000 Stk

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

3.2.30**Erdaushub Einzelfundamente 150+30/70/60cm - Fluchttreppe**

Erdaushub von Einzelfundamenten Bkl. 3-5,
nach Fundamentplan, die Tiefe errechnet sich von Baugrubensohle bis
Fundamentsohle,
und auf dem Baugrundstück zur Begutachtung zwischenlagern
Laden und Abtransport als separate Position
Bodenklasse 3-5
Zuordnungsklasse BM-F 1 (alt: Z1-2)
Größe Aushub für 4-seitige Schalung einkalkulieren

Erdaushub für Fundamentgröße netto:

Breite: 150 +30 cm – L-Form

Länge: 70 cm

Tiefe: 90 cm (Aushubtiefe ca. 50 cm)

Ort: Stahl-/ STB-Stützen

1,000 Stk

.....

3.2.40**Erdaushub Einzelfundamente 110/110/90cm - Fluchttreppe**

Erdaushub von Einzelfundamenten Bkl. 3-5,
nach Fundamentplan, die Tiefe errechnet sich von Baugrubensohle bis
Fundamentsohle,
und auf dem Baugrundstück zur Begutachtung zwischenlagern
Laden und Abtransport als separate Position
Bodenklasse 3-5
Zuordnungsklasse BM-F 1 (alt: Z1-2)
Größe Aushub für 4-seitige Schalung einkalkulieren

Erdaushub für Fundamentgröße netto:

Breite: 110 cm

Länge: 110 cm

Tiefe: 90 cm (Aushubtiefe ca. 50 cm)

Ort: Stahl-/ STB-Stützen

2,000 Stk

.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag:

3.2.50**Erdaushub Einzelfundamente 40/155//40m - Fluchttreppe**

Erdaushub von Einzelfundamenten Bkl. 3-5,
nach Fundamentplan, die Tiefe errechnet sich von Baugrubensohle bis
Fundamentsohle,
und auf dem Baugrundstück zur Begutachtung zwischenlagern
Laden und Abtransport als separate Position
Bodenklasse 3-5
Zuordnungsklasse BM-F 1 (alt: Z1-2)
Größe Aushub für 4-seitige Schalung einkalkulieren

Erdaushub für Fundamentgröße netto:

Breite: 40 cm

Länge: 155 cm

Tiefe: 60 cm (Aushubtiefe ca. 50 cm)

Ort: Stahl-/ STB-Stützen

1,000 Stk

Hinweistext

GP: Erdaushub für Rohrgräben für Abwasser Bkl 3-5 - Aushub verfüllen

Grundposition – Beschreibung:

Erdaushub für Rohrgräben der Abwasserkanalarbeiten,

für Rohrdurchmesser NW 100-NW 150.

Evtl. notw. Verbau ist einzukalkulieren.

Bodenklasse 3-5

Auffüllen und Verdichten des Rohrgrabens mit dem Aushub,
überschüssiges Erdreich wird Eigentum des AN und ist
Sachgerecht zu entsorgen.

Zuordnungsklasse BM-F 0 / BM-F 1 (alt: Z 0 / Z1.1)

Einzelpositionen mit Tiefenangaben siehe nachfolgend

Ort: Baugrubenbereich, Mineralgemisch

3.2.60**Rohrgraben Tiefe 0 - 0.50 m - unter Bodenplatte**

Rohrgraben wie in Grundposition beschrieben

Tiefe 0 - 0.50 m

Ort: unter Bodenplatte

18,00 m

3.2.70**Rohrgraben Tiefe 0,50 - 1.00 m - unter Bodenplatte**

Rohrgraben wie in Grundposition beschrieben

Tiefe 0.50 – 1,00m

Ort: unter Bodenplatte

120,00 m

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.2.80	Rohrgraben Tiefe 1,0 - 1,50 m - unter Bodenplatte			
	Rohrgraben wie in Grundposition beschrieben			
	Tiefe 1.00 – 1,50m			
	Ort: unter Bodenplatte			
	60,00	m	.....	.....
Hinweistext				
	GP: Erdaushub für Rohrgräben für Abwasser Bkl. 3-5 - Aushub abfahren			
	Grundposition – Beschreibung:			
	Erdaushub für Rohrgräben der Abwasserkanalarbeiten,			
	für Rohrdurchmesser NW 100-NW 150.			
	Evtl. notw. Verbau ist einzukalkulieren.			
	Bodenklasse 3-5			
	Erdaushub auf dem Baugrundstück zur Begutachtung zwischenlagern			
	Laden und Abtransport als separate Position			
	Zuordnungsklasse BM-F 1 (alt: Z1-2)			
	Auffüllen und Verdichten des Rohrgrabens mit			
	anzulieferndem Füllsand – separate Position			
	Einzelpositionen mit Tiefenangaben siehe nachfolgende			
Bedarfsposition ohne GP				
3.2.90	Rohrgraben Tiefe 0 - 0.50 m			
	Rohrgraben wie in Grundposition beschrieben			
	Tiefe 0 - 0.50 m			
	Ort: Außenbereich – SW + RW			
	1,00	m	.....	nur E.-Preis
3.2.100	Rohrgraben Tiefe 0.50 - 1.00 m			
	Rohrgraben wie in Grundposition beschrieben			
	Tiefe 0.50 - 1.00 m			
	Ort: Außenbereich – SW + RW			
	8,00	m	.....	.....
3.2.110	Rohrgraben Tiefe 1.00 - 1.50 m			
	Rohrgraben wie in Grundposition beschrieben			
	Tiefe 1.00 - 1.50 m			
	25,00	m	.....	.....
3.2.120	Rohrgraben Tiefe 1.50 - 2.00 m			
	Rohrgraben wie in Grundposition beschrieben			
	Tiefe 1.50 - 2.00 m			
	20,00	m	.....	.....
Übertrag:				

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.2.130	Rohrgraben Tiefe > 2,00 m - Anschluss Bestandsleitung			
	Rohrgraben wie in Grundposition beschrieben			
	Tiefe 2,00 – 3,00 m			
	Einschl. erforderlichen Verbau und Sicherungsmaßnahmen			
	Abrechnung nach m3			
	Ort: Anschluss Bestandsleitung			
	10,000	m3	.....	.....
3.2.140	Markierung der Rohrleitungen - Trassenband			
	Markierung der Rohrleitungen			
	mit Trassenband			
	oberhalb Abdeckung der Rohrleitungen			
	Ort: Abwasser, Leerrohre			
	325,00	m	.....	.....
3.2.150	Erdaushub Fundamente, Rohrgraben, Bkl. 3-5, abfahren, auf Deponie DK I / BM-F 0/1			
	Erdaushub der Baugrube,			
	zwischenlagerte Erde laden und abfahren.			
	Bodenklasse 3-5			
	schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall,			
	Art und Umfang der Belastung gemäß beiliegender Analyse,			
	Materiklasse: BM-F 0/1			
	(Siehe auch Bodengutachten alt: Zuordnungswert Z 1.2)			
	Deponieklasse DK I			
	vom AN vorzubereitender Entsorgungsnachweis gemäß Nachweisverordnung ist			
	erforderlich, der Beseitigung (Deponierung) zuführen, Boden auf Miete lagernd,			
	laden und transportieren zur Deponie, abgerechnet wird nach Wiegekarte.			
	Boden der Verwertung zuführen			
	Entsorgungsstelle ist die Deponie der Stadt Ludwigshafen/Rhein.			
	Deponie Hoher Weg, Ludwigshafen/Rheingönheim			
	Oder Alternativ angeben:			
				
	Deponiekosten nach Gewicht			
	Erdaushub: Fundamente, Rohrgrabenaushub			
	330,000	to	.....	.....
Übertrag:				

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
				Übertrag:
3.2.160				
				Rohrleitungen profilgerecht verfüllen - Kies-Sand - 0/32mm
				Rohrleitungen profilgerecht verfüllen
				einschl. Stoffe verdichten,
				Verdichtungsgrad mind. DPr 1,
				Schichtdicke über 50 cm,
				Kies-Sand-Gemisch,
				Körnung 0/32
				o.glw. bitte angeben
				Ort: Rohrgraben – Abwasser, Leerrohre, Lüftungsrohre
	190,000	m3	.....	.....
Summe Titel				.....
3.2 ERDARBEITEN - Fundamente, Rohrgraben				.....
				

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag:

3.3 ABWASSERARBEITEN - Schmutzwasser - Allgemein

3.3.10 Ausbau/Demontage Abwasserleitungen - DN 100-150

Ausbau/Demontage freigelegter Abwasserleitungen
 Abtransport einschl. Entsorgung.

DN 100 – 150

Abrechnung Erdarbeiten über Positionen Rohrgräben

5,00 m

3.3.20 Vorhandenen Kontrollschacht öffnen und Höhenlage prüfen

Vorhandenen Entwässerungsanschluss - Höhenlage prüfen
 Gefälle der neu zu verlegenden Leitungen festlegen und prüfen
 Mit Anschluss an vorhandene Abwasserleitungen

2 St

Bedarfsposition ohne GP

3.3.30 Abbruch eines Kontrollschachtes mit Unterbau

Abbruch eines Kontrollschachtes mit Unterbau
 Abtransport und sachgerechte Entsorgung durch den Auftragnehmer
 Kontrollschacht (Einsteigschacht);
 für Entwässerungsleitungen,
 Aus Betonfertigteilen nach DIN 4034,
 o 1.00 m im Lichten,
 Schachtabdeckung

Schachthöhe von OK-Schachtsohle
 bis OK-Schachtabdeckung: H = 1,50 m

Ort: Baugrundstück

1,000 Stk nur E.-Preis

3.3.40 Revisionsunterlagen Abwasserleitungen erstellen

Revisionsunterlagen der verlegten Abwasserleitungen erstellen
 In bereitgestellten Grundrissplan einzeichnen
 unter Angabe der Dimension, Abzweige und Gefälle
 in 3- facher Ausführung
 pauschal

1 St

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

Hinweistext

GP: Abwasserkanal DIN EN 14758-1 - PP-MD

Grundposition – Beschreibung:

Vollwandabwasserrohre aus Polypropylen mit mineralischen Additiven (PP-MD) nach DIN EN 14758-1 mit werkseitig eingelegtem Dreifach-Dichtsystem aus SBR/EPDM nach DIN EN 681-1.

Kanalrohrsystem mit hoher Ringsteifigkeit gemäß DIN EN ISO 9969 von > 10kN/m². Geeignet für die Verlegung in Trinkwasserschutzzone II und III gemäß ATV DVWK-A 142,

geprüfte Dichtheit gemäß DIN EN ISO 13259 von bis zu 7,0 bar.

Erhöhte Widerstandsfähigkeit gegen Schlagbeanspruchung bei -10°C.

Die Produktion der Rohre und Formteile hat mit einem Anteil an erneuerbaren Energien

von größer 75% zu erfolgen. Nachweis ist zu erbringen.

Enthält keine vom Bundesumweltamt ausgegebenen bedenklichen Stoffe und erfüllt die REACH Anforderungen der EG Verordnung.

Im Schwerlastbereich (SLW 60) einsetzbar. Die Rohrleitungen sind unter Beachtung

der DIN EN 1610 und der Herstellerverlegeanleitung zu verlegen.

Farbe: Maigrün

System: Wavin Green Connect 2000 oder gleichwertig

Abwasserkanal DIN EN 1610

aus PVC-U-Rohren DIN 19534-3 und/oder DIN EN 1401-1,

homogenes Vollwandrohr, nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung,

Verlegung in vorh. abgestuften Graben, einschl. Bettung

Bettung:

Natursand profilgerecht einbauen und verdichten,

für Auflager von Rohrleitungen, DN bis 150 mm,

in Graben für Entwässerungsleitung,

Körnung 0/2, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,

Verformungsmodul mind. EV2 100 MN/m²,

Schichtdicke 10 cm.

3.3.50**Kunststoffrohre, NW 100/110**

Kunststoffrohre, NW 100/110

wie in Hauptposition - wie vor beschrieben verlegen

110,00 m

3.3.60**Kunststoffrohre, NW 125**

Kunststoffrohre, NW 125

wie in Hauptposition - wie vor beschrieben verlegen

25,00 m

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag:	
3.3.70	Kunststoffrohre, NW 150			
	Kunststoffrohre, NW 150			
	wie in Hauptposition - wie vor beschrieben verlegen			
	20,00	m	.....	.....
3.3.80	Bögen NW 100 jeder Art einschl. Fußbögen			
	Bögen NW 100 jeder Art einschl. Fußbögen			
	als Zulage zu Pos. vor			
	145	Stk	.....	.....
3.3.90	Bögen NW 125 jeder Art einschl. Fußbögen			
	Bögen NW 100 jeder Art einschl. Fußbögen			
	als Zulage zu Pos. vor			
	5	Stk	.....	.....
3.3.100	Bögen NW 150 jeder Art einschl. Fußbögen			
	Bögen NW 150 jeder Art einschl. Fußbögen			
	als Zulage zu Pos. vor			
	10,000	Stk	.....	.....
3.3.110	Abzweige NW 100/100			
	Abzweige NW 100/100			
	als Zulage zu Position Leitung NW 100			
	16,000	Stk	.....	.....
3.3.120	Abzweige NW 125/100			
	Abzweige NW 100/100			
	als Zulage zu Position Leitung NW 100			
	3,000	Stk	.....	.....
3.3.130	Abzweige NW 150/100			
	Abzweige NW 150/100			
	als Zulage zu Position Leitung NW 100			
	2,000	Stk	.....	.....
3.3.140	Reduzierung NW 100/150			
	Reduzierung NW 100/150			
	als Zulage zu Position Leitung NW 100			
	1,000	Stk	.....	.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag:	
3.3.150	Reduzierung NW 100/125			
	Reduzierung NW 100/150			
	als Zulage zu Position Leitung NW 100			
	1,000	Stk	.....	.....
			Bedarfsposition ohne GP	
3.3.160	Überschiebemuffe NW 100			
	Überschiebemuffe NW 100			
	als Zulage zu Position Leitung NW 100			
	1,000	Stk	.....	nur E.-Preis
			Bedarfsposition ohne GP	
3.3.170	Überschiebemuffe NW 125			
	Überschiebemuffe NW 125			
	als Zulage zu Position Leitung NW 150			
	1,000	Stk	.....	nur E.-Preis
3.3.180	Deckel NW 100 , auf Bodenauslässe			
	Deckel NW 100			
	Auf Bodenauslässe			
	als Zulage zu Position Leitung NW 100			
	22,000	Stk	.....	.....
3.3.190	Rohrdurchführung KG-Bodenelement in Bodenplatte - SW			
	HKD KG-Bodenelement als Bodenplattendurchführung			
	für den Anschluss von KG/HT-Rohren. Dicht gegen drückendes Wasser.			
	Einsatz in noch zu erstellenden Bodenplatten aus WU-Beton (Weiße Wanne).			
	HKD KG-Bodenelement,			
	KG-Rohr mit Steckmuffe und umlaufenden Dichtelement aus EPDM,			
	Gas- und druckwasserdicht bei Einbau in der Bodenplatte einer weißen Wanne,			
	geprüft bis 4 bar,			
	KG-Rohr nach DIN EN 13476-2,			
	Länge 500 mm,			
	Nenngröße (DN) 100			
	liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers einbauen.			
	Ort: Bodenplatte			
	22.000	Stk	.....	.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag:

3.3.200**Dichtigkeitsprüfung - Abwassergrundleitungen - PP-Schmutzwasser**

Dichtigkeitsprüfung

der Abwasserleitung mit Schacht als Schmutzwasserleitung aus PP, DN 100, Prüfung abschnittsweise, ein Anschluss bis DN 150, einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse, zugänglich vom Schacht, einschl. zusätzlicher Prüfung vor dem Verfüllen.

Der Termin ist mit der Bauleitung abzustimmen.

Prüfung einschl. aller Vorrichtungen, Geräte etc.

Das Protokoll ist gemäß der ATV-Richtlinie zu erstellen.

155,00 m

3.3.210**Kontrollschacht - Beton - H= 1,50 m (Einsteigschacht) - Schmutzwasser**

Kontrollschacht (Einsteigschacht);

für Entwässerungsleitungen,

Einzukalkulieren wie folgt:

Aus Betonfertigteilen nach DIN 4034,

o 1.00 m im Lichten,

Schachtabdeckung Klasse B o 0.625 m

Betonschachthals konisch,

Betonschachtringe zylindrisch,

Steigeisen nach DIN 1211 Form B im Steigmaß

von 25 cm entsprechend der Schachttiefe,

mit Schlammeimer

Schachtsohle ca. 15 cm dick in C 25 mit

Bewehrung auf Sauberkeitsschicht.

- Erdaushub und einfüllen in Lagen mit

steinfreiem Material und verdichten inbegriffen.

Schachthöhe von OK-Schachtsohle

bis OK-Schachtabdeckung: H = 1,50 m

Ort: Schmutzwasser

2,000 Stk

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.3.220	Kontrollschacht - Beton - H= 2,00 m (Einsteigschacht) - Anschluss Bestand			
	Kontrollschacht (Einsteigschacht); für Entwässerungsleitungen, Einzukalkulieren wie folgt: Aus Betonfertigteilen nach DIN 4034, o 1.00 m im Lichten, Schachtabdeckung Klasse B o 0.625 m Betonschachthals konisch, Betonschachtringe zylindrisch, Steigeisen nach DIN 1211 Form B im Steigmaß von 25 cm entsprechend der Schachttiefe, mit Schlammeimer			
	Schachtsohle ca. 15 cm dick in C 25 mit Bewehrung auf Sauberkeitsschicht. - Erdaushub und einfüllen in Lagen mit steinfreiem Material und verdichten inbegriffen.			
	Schachthöhe von OK-Schachtsohle bis OK-Schachtabdeckung: H = 2,00 m			
	Ort Durchfahrt - Ersatz Bestandsschacht			
	1,000	Stk	.....	.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag:

Bedarfsposition ohne GP

3.3.230

Kontrollschacht-Duo - Kunststoff - LW1000 - T=1,5m

Kontrollschacht aus Kunststoff

Fabrikat:

KESSEL-Dualschacht GT

LW 1000 mm für den Hausanschluss

aus Kunststoff Polyethylen

o.glw.:

mit offenem Durchgangsgerinne DN 100

mit Zulauf seitlich DN 100 (45°) in Fließrichtung

Zum Einbau ins Erdreich

Schachthöhe H 1070 mm,

in monolithischer Bauweise, wasserdicht,

beständig gegen aggressive Abwässer,

mit integrierten Steighilfen,

mit teleskopisch höhenverstellbarer Bauzeitschutzabdeckung

aus Kunststoff (als Abdeckung im Grünbereich einsetzbar,

wenn gegen un befugtes Öffnen ausreichend gesichert).

Zu-/ Ablauf mit Spitzende zum Anschluss für

PVC-KG-Rohr DN 100./100 nach DIN 19534 und

Beständig bei Einbau ins Grundwasser bis 1000 mm

Mit zusätzlichem geschlossenen Gerinne mit

Reinigungsöffnung DNR

DN 100 - DN 200 Abstand zur Schachtsohle (X)

Einschl.

Schachtsohle ca. 15 cm dick in C 25 mit

Bewehrung auf Sauberkeitsschicht.

- Erdaushub und einfüllen in Lagen mit

steinfreiem Material und verdichten inbegriffen.

Schachthöhe von OK-Schachtsohle

bis OK-Schachtabdeckung: H = 1,50 m

Ort: Schmutz und Regenwasser

1,000 Stk

.....

nur E.-Preis

Bedarfsposition ohne GP

3.3.240

Aufsatzstück aus Kunststoff

Aufsatzstück aus Kunststoff

mit Klemmring,

teleskopisch höhenverstellbar von 100 bis 550 mm,

für Abdeckung Klasse B

1,000 Stk

.....

nur E.-Preis

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.3.250	Auflagering, Betonfertigteile - 625mm, H=60mm			
	Auflagering, Betonfertigteile (AR-V) DIN EN 1917 und DIN V 4034-1, lichte Weite 625 mm, Bauhöhe 60 mm, mit Schubsicherung, Fugendichtung mit Dichtring aus Elastomeren DIN EN 681-1.			
	4,000	Stk	.....	.....
3.3.260	Schachtabdeckung Klasse B			
	Schachtabdeckung Klasse B o 0.625 m Ausführung mit Schlammfang Klasse B, verschraubt			
	KESSEL-Abdeckplatte aus GG, nach EN 124, mit Dichtung, Aushebe- und Entriegelungsschlüssel, verschraubt.			
	Belastungsklasse: B 125 (12,5 t)			
	3,000	Stk	.....	.....
3.3.270	Reinigungsverschluß DN 125 in Kontrollschacht			
	Reinigungsverschluß DN 125 in Kontrollschacht einbauen.			
	1,000	Stk	.....	.....
3.3.280	Reinigungsverschluß DN 150 in Kontrollschacht			
	Reinigungsverschluß DN 125 in Kontrollschacht einbauen.			
	2,000	Stk	.....	.....

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

3.3.290**Bodenablauf in Bodenplatte DN 100 - Grundkörper - EG- Sanitärräume**

Bodenablauf in Bodenplatte

aus PP, schallhemmend, mit herausnehmbarem Geruchsverschluss,

Lippendichtung und Bauzeitschutzabdeckung.

Schallschutz: Nach Messung des Fraunhofer Instituts Stuttgart:

Boden-/Deckenablauf Practicus:

- nach DIN 4109 ≥ 18 dB (A)- nach VDI 4100 SST III ≥ 15 dB (A)

Festflansch aus Ecoguss mit Losflansch, Bolzen und Schrauben aus Edelstahl,

zum Einpressen oder aufschweißen von Bitumen- und Polymerbitumenbahnen

sowie zum Einpressen von Kunststoff- und Elastomer-Dichtungsbahnen.

Variofix-Dünnbettaufsatz aus Kunststoff, für alternative Abdichtung, Rost und

Rahmen aus Edelstahl, Schlitzrost verschraubt. Dünnbettaufsatz seitenverstellbar

zur Anpassung an das Fliesenraster und teleskopisch höhenverstellbar, mit

Bauzeitschutzabdeckung.

Norm: DIN EN 1253 / DIN 18195-9

Ausführung: mit Pressdichtungsflansch

Dimension: DN 100 (DA 110 mm)

Auslauf: 90° (senkrecht)

Rostgröße: 138 x 138 mm

Fliesenstärke: max. 16 mm

Höhenverstellbereich: 10 - 18 mm

Belastungsklasse: L15 (1,5 t)

Inkl. Anschluss auf KG Rohr

Inkl. Dichtungsbahn für System 125, WU-Beton Art.Nr. 48981

Einbau in STB-Bodenplatte / Dicke 30cm

Fabrikat: KESSEL Bodenablauf "Practicus" Neu System 125

oder gleichwertig

angebotenes Fabr./Typ:

‘.....’

(vom Bieter zwingend auszufüllen)

Ort: Bodenplatte - Sanitärräume

7,000 Stk

.....

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

3.3.300**Bodenablauf in STB-Decke DN 100 - OG - Küche**

Bodenablauf in STB-Decke

Ablaufkörper aus Edelstahl 1.4301,

mit Brandschutzeinsatz

, schallhemmend, mit herausnehmbarem Geruchsverschluss, Lippendichtung und Bauzeitschutzabdeckung.

Schallschutz: Nach Messung des Fraunhofer Instituts Stuttgart:

Boden-/Deckenablauf Practicus:

- nach DIN 4109 ≥ 18 dB (A)- nach VDI 4100 SST III ≥ 15 dB (A)

für den Anschluss an SML-Rohr nach DIN 19522,

mit herausnehmbarem Geruchsverschluss 50 mm Sperrwasserhöhe,

Festflansch und Losflansch, Bolzen und Schrauben aus Edelstahl,

zum Einpressen oder aufschweißen von Bitumen- und Polymerbitumenbahnen

sowie zum Einpressen von Kunststoff- und Elastomer-Dichtungsbahnen,

Norm: DIN EN 1253, Dimension: DN 100 (DA 110 mm), Auslauf: 90° (senkrecht).

inkl.

2 Edelstahl Verlängerungsstücke, Edelstahl Aufsatzstück m. Klebeflansch Gitterrost 200x200mm Klasse L15, Multistop, Edelstahl Schlammemeier, Fire Kit 100

Einbau in STB-Deckenplatte / Dicke 25cm

inkl. Übergang auf PE-Rohr

Fabrikat: KESSEL Bodenablauf Ferrofix System 125 Ablaufkörper aus Edelstahl 1.4301,

oder gleichwertig

angebotenes Fabr./Typ:

‘.....’

(vom Bieter zwingend auszufüllen)

Ort: EG-Stahlbetondecke - Küche

2,000 Stk

.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.3.310	Bodenablauf in STB-Decke DN 100 - OG- Sanitärräume			
	Bodenablauf in STB-Decke aus PP, schallhemmend, mit herausnehmbarem Geruchsverschluss, Lippendichtung und Bauzeitschutzabdeckung. Schallschutz: Nach Messung des Fraunhofer Instituts Stuttgart: Boden-/Deckenablauf Practicus: - nach DIN 4109 ≥ 18 dB (A) - nach VDI 4100 SST III ≥ 15 dB (A) Festflansch aus Ecoguss mit Losflansch, Bolzen und Schrauben aus Edelstahl, zum Einpressen oder aufschweißen von Bitumen- und Polymerbitumenbahnen sowie zum Einpressen von Kunststoff- und Elastomer-Dichtungsbahnen. Variofix-Dünnbettaufsatz aus Kunststoff, für alternative Abdichtung, Rost und Rahmen aus Edelstahl, Schlitzrost verschraubt. Dünnbettaufsatz seitenverstellbar zur Anpassung an das Fließenraster und teleskopisch höhenverstellbar, mit Bauzeitschutzabdeckung. Norm: DIN EN 1253 / DIN 18195-9 Ausführung: mit Pressdichtungsflansch Dimension: DN 100 (DA 110 mm) Auslauf: 90° (senkrecht) Rostgröße: 138 x 138 mm Fliesenstärke: max. 16 mm Höhenverstellbereich: 10 - 18 mm Belastungsklasse: L15 (1,5 t) Inkl. Anschluss auf KG Rohr Einbau in STB-Deckenplatte / Dicke 25cm Fabrikat: KESSEL Bodenablauf "Practicus" Neu System 125 oder gleichwertig angebotenes Fabr./Typ: '.....' (vom Bieter zwingend auszufüllen) Ort: Stahlbetondecke - Sanitärräume 6,000 Stk			
Summe Titel				
3.3 ABWASSERARBEITEN - Schmutzwasser - Allgemein				

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

3.4 ABWASSERARBEITEN - Schmutzwasser - Küche

Hinweistext

GP: Abwasserkanal DIN EN 1610 - PE

Grundposition – Beschreibung:
 PE Rohr für fetthaltiges Abwasser

Verbindung durch Spiegelschweißung oder Elektro-Schweißmuffen.

Verlegung nach Herstellerrichtlinien unter Einhaltung der DIN EN 12056 und DIN 1986-100.
 Das Abwassersystem ist gemäß DIN 4109 gegen Körperschallübertragung vom Baukörper zu trennen.
 Die Verarbeitung und Verlegung ist nach den Herstellerspezifischen Vorschriften, sowie unter Einhaltung einschlägiger DIN Normen durchzuführen.
 Passstücke und Verschnitt, sowie Befestigungs- und Kleinmaterial sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Lippendichtungen/Manschetten: NBR, öl- und fettbeständig

Druckfest bis 3 bar

Bettung:
 Natursand profilgerecht einbauen und verdichten, für Auflager von Rohrleitungen, DN bis 150 mm, in Graben für Entwässerungsleitung, Körnung 0/2, Verdichtungsgrad mind. DPr 1, Verformungsmodul mind. EV2 100 MN/m2, Schichtdicke 10 cm.

3.4.10

PE-Rohr DN 100

PE-Schmutzwasserrohr wie zuvor beschrieben jedoch, DN 100
 d 110x4,3 mm

25,00 m

3.4.20

PE-Bogen DN 100

PE Bogen alle Gradzahlen wie zuvor beschrieben, jedoch

DN 100 d 110 mm

11 Stk

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag:	
			Bedarfsposition ohne GP	
3.4.30	PE-Abzweig DN 100			
	PE Abzweig DN100			
	alle Gradzahlen			
	Größte Dimension DN 100			
	1	Stk	.....	nur E.-Preis
3.4.40	PE-Elektroschweißmuffe DN 100			
	Elektroschweißmuffe DN 100 d 110 mm für PE-Rohr			
	30	Stk	.....	.....
3.4.50	PE-Schutzkappe DN 100			
	PE Schutzkappe für Rohrende			
	wie vorstehend beschrieben jedoch			
	DN 100			
	1	Stk	.....	.....
3.4.60	Dichtigkeitsprüfung - Abwassergrundleitungen - PE-Rohr			
	Dichtigkeitsprüfung			
	der Abwasserleitung Küche als Schmutzwasserleitung aus PE, DN 100,			
	Prüfung abschnittsweise, aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen,			
	Verankerungen und Rohrverschlüsse, zugänglich vom Schacht, einschl. zusätzlicher			
	Prüfung vor dem Verfüllen.			
	Der Termin ist mit der Bauleitung abzustimmen.			
	Prüfung einschl. aller Vorrichtungen, Geräte etc.			
	Das Protokoll ist gemäß der ATV-Richtlinie zu erstellen.			
	25,00	m	.....	.....
Summe Titel				
3.4	ABWASSERARBEITEN - Schmutzwasser - Küche			
				

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

3.5 LEERROHRE - LEITUNGEN

Bedarfsposition ohne GP

3.5.10

Leerrohr als flexibles Kunststoffrohr aus PE - NW 75

Leerrohr als flexibles Kunststoffrohr aus PE
 in Verbundrohrbauweise nach DIN EN 50086-24
 profilierte Außenwandung mit Einzugshilfe,
 mit Muffe als sanddichte Ausführung (SD),
 und mit zusätzlichen Profildichtringen als wasserdichte Verbindung (WD)
 nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung,

in Leitungsgräben / unter Bodenplatte verlegt
 Verlegung in vorh. abgestuften Graben, einschl. Bettung

Bettung:

Natursand profilgerecht einbauen und verdichten,
 für Auflager von Rohrleitungen, DN bis 150 mm,
 in Graben für Entwässerungsleitung,
 Körnung 0/2, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,
 Verformungsmodul mind. EV2 100 MN/m2,
 Schichtdicke 10 cm.

Nennweite: ca. 75 mm

Ort: Lüftungsanlage

1,00 m

.....

nur E.-Preis

3.5.20

Leerrohr als flexibles Kunststoffrohr aus PE - NW 110 - unter Bodenplatte

Leerrohr als flexibles Kunststoffrohr aus PE
 in Verbundrohrbauweise nach DIN EN 50086-24
 profilierte Außenwandung mit Einzugshilfe,
 mit Muffe als sanddichte Ausführung (SD),
 und mit zusätzlichen Profildichtringen als wasserdichte Verbindung (WD)
 nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung,

in Leitungsgräben / unter Bodenplatte verlegt
 Verlegung in vorh. abgestuften Graben, einschl. Bettung

Bettung:

Natursand profilgerecht einbauen und verdichten,
 für Auflager von Rohrleitungen, DN bis 150 mm,
 in Graben für Entwässerungsleitung,
 Körnung 0/2, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,
 Verformungsmodul mind. EV2 100 MN/m2,
 Schichtdicke 10 cm.

Nennweite: ca. 110 mm

125,00 m

.....

.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag:	
3.5.30	Übergangsstück Leerrohr - NW 110			
	Übergangsstück Leerrohr			
	Von Wellrohr auf Glattrohr			
	Material: PCV			
	Als Zulage			
	Nennweite: 110 mm			
	5	St	.....	.....
3.5.40	Rohrdurchführung KG-Bodenelement in Bodenplatte - Leerrohr			
	Bodenelement als Bodenplattendurchführung			
	für den Anschluss von PE-Rohren. Dicht gegen drückendes Wasser.			
	Einsatz in noch zu erstellenden Bodenplatten aus WU-Beton (Weiße Wanne).			
	KG-Bodenelement,			
	Gas- und druckwasserdicht bei Einbau in der Bodenplatte einer weißen Wanne,			
	geprüft bis 4 bar,			
	Leerrohre Länge 500 mm,			
	Nenngröße (DN) 100/110			
	liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers einbauen.			
	Ort: Bodenplatte			
	5,000	Stk	.....	.....
3.5.50	Deckel NW 100 , an Llerrohr-Ende			
	Schutz-Deckel NW 100			
	als Zulage zu Position Leerrohre NW 110			
	Enden			
	10,000	Stk	.....	.....
3.5.60	Kernbohrungen DN 150 in STB-Wand, D=300 mm - PFH			
	Kernbohrung in STB-Kellerwand, einschl.allen hierzu			
	erforderlichen Nebenleistungen,			
	S max = bis 300 mm, Nennweite: DN 150			
	Ort: PFH - KG-Außenwand			
	1	St	.....	.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag:

3.5.70**Rohreinführung, nichtdrück. Wasser, DN100, WD30cm-SaS - Pfarrhaus**

Rohreinführung gegen nichtdrückendes Wasser,
für Bauten mit Dichtungsbahn/Dichtungsschlämme gasdicht,
Fabrikat DOYMA 5100 o.glw. ...

bestehend aus:

1 Spezial-Faserzementrohr mit verbundenem Fest- und Losflansch aus Guß

1 Dichtungseinsatz A

Durchmesser des abzudichtenden Rohres DN 100

Dicke: 30 cm

Einschl. Kernbohrung in STB-Kellerwand,
mit allen hierzu erforderlichen Nebenleistungen,

Ort: PFH - Kellerwand / Schachtwand

1,000 Stk

3.5.80**PE-Rohr D=25mm - unter Bodenplatte / Gelände**

PE Rohr für unterirdisch verlegte Wasserleitungen

PE ist, dass es praktisch bei Temperaturen über 5°C schlagresistent

und sogar bei Temperaturen von -40°C hart bleibt.

gute chemische Resistenz auf

verträgt verschiedenen Säuren und ätzende Substanzen.

Hoch schlagfest

Temperaturbereich von -40°C bis +60°C

außergewöhnlich abnutzungsbeständig

nicht Toxisch

Resistent gegen viele Säuren, Alkalien, organische und unorganische Lösungen

Flexibel, gerade für unterirdische Installationen

Beständig gegen UV-Strahlung

nicht resistent gegen stark oxidierenden Säuren

PE HD Rohr für Trinkwasser mit DVGW Prüfnorm hat einen Außendurchmesser
von 25 mm, Innendurchmesser von 20,4mm .

Druck: 12,5 bar

Innendurchfluss 20,4 mm (3/4 Zoll)

Ort: Trinkwasserleitung unter Bodenplatte / Gelände

45,00 m

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag:	
3.5.90	PE Winkel 90° D=25mm			
PE Winkel 90° aus PP zur zugfesten Verbindung von PE-Rohren im Wasserbereich. Für Rohraußendurchmesser 25mm mit DVGW Prüfnorm Druck: 12,5 bar				
Anschluss: 2 x 25mm PE Rohr (PE-Rohr Außendurchmesser)				
	8	St	.....	.....
3.5.100	PE Verschraubung, D=25mmx3/4 Zoll			
PE Verschraubung mit Innengewinde, 25mmx3/4 Zoll PP zur zugfesten Verbindung von PE-Rohren im Wasserbereich. Für Rohraußendurchmesser 25mm mit DVGW Prüfnorm Druck: 12,5 bar				
Anschluss: 1 x 25mm PE Rohr (PE-Rohr Außendurchmesser) 1x 3/4" Innengewinde				
	2	St	.....	.....
Bedarfsposition ohne GP				
3.5.110	Rohrdurchführung KG-Bodenelement in Bodenplatte - PE-Rohr DN 25-50			
Bodenelement als Bodenplattendurchführung für den Anschluss von PE-Rohren. Dicht gegen drückendes Wasser. Einsatz in noch zu erstellenden Bodenplatten aus WU-Beton (Weiße Wanne).				
BKD 90 o.glw. Bodenelement, PE-HD Rohr mit Steckmuffe und umlaufenden Dichtelement aus EPDM, Gas- und druckwasserdicht bei Einbau in der Bodenplatte einer weißen Wanne, geprüft bis 4 bar,				
Nenngröße (DN) 25 / 50 liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers einbauen.				
Ort: Bodenplatte				
	1.000	Stk	.....	nur E.-Preis

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
				Übertrag:
3.5.120				
Kabeldurchführung - Mehrsparten für Wasser / Stromleitungen in Leerrohr				
Gummi-Press-Dichtung geteilt mit Zwiebelschnitttechnik geeignet zum Einbau in vorhandene Futterrohre oder Kernbohrungen, zum Abdichten von verlegten Kabeln mit herausnehmbaren Zwiebelschnitteinsätzen. Die Kabeldurchmesser sind durch die Zwiebelschnitttechnik stufenlos wählbar. Inklusive Stufenlaschen zum Schutz vor Durchrutschen.				
Metallteile: Metallteile in Edelstahl V2A EN1.4301/AISI304) oder V4A (EN1.4571/AISI 316Ti), Pressplatten 5 mm Gummiqualität: EPDM-Dichtgummi 40mm				
Dichtheit: Gas- und wasserdicht Lastfall: WU-Beton Beanspruchungsklasse 1 und 2 DIN 18533 W1.1-E, DIN 18533 W1.2-E, DIN 18533 W2.1-E, DIN 18533 W2.2-E				
Kernbohrung/Futterrohr Ø 100 mm Anzahl der Kabel: 0 - 2 Kabel Ø 4 - 32 mm Anzahl der Kabel: 0 - 2 Kabel Ø 4 - 25 mm				
Best.-Nr. GPD100/G/40/ZS/V2A/EPDM 2x(4-32) + 2x(4-25) Vk.Art.Nr. 485210032424				
Fabrikat: UGA SYSTEM-TECHNIK oder gleichwertig Tel. +49 7324 9696-0, info@uga.eu				
	1,000	Stk	.....	.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.5.130	Einsparten-Hauseinführung - Bodeneinführung - DN 100 - Bodenplatte / EL-HLS			
	Einsparten-Hauseinführung - Bodeneinführung			
	Quadro-Secura® E-BP-R Max für Gebäude ohne Keller, zur Abdichtung größerer Leitungsdimensionen (z.B. Wasser oder Strom). Einsparten-Hauseinführung als runde Ausführung.			
	<u>Ausführung DN100 bestehend aus:</u> *			
	1 x Rohbauteil Quadro-Secura® E-BP-R Max DN100 Rohbauteil zum Einbetonieren in die Bodenplatte (Øi 100 mm), mit Aufstellvorrichtung zur Fixierung, inkl. 1 Stk. biegesteifes Mantelrohr (Øi 110 mm) mit auszugsicherer Verbindung, Länge = 3,0m, 6,0m, 10,0m, 15,0m oder 25,0m, *			
	1 x Dichtungseinsatz Curaflex Nova® Multi DN100 Dichtungseinsatz zur flexiblen Abdichtung von Leitungen mit AD 20 bis 63 mm, steckbare Module zur werkzeuglosen Anpassung. wartungsfreie Ausführung (kein Nachspannen erforderlich), optional mit Fixierlaschen incl. Schrauben, *			
	Prüfungen/Normen: Gas- und Druckwasserdichtigkeit 1 bar, Radonsicher – gemäß FHRK Merkblatt MB 101, druckgeprüfte Mantelrohrsysteme, WU-Beton Beanspruchungsklasse 1 und 2, DIN 18533 Wassereinwirkungsklasse W1.1-E			
	liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers montieren.			
	Hersteller: DOYMA GmbH & Co			
	Dicke STB-Bodenplatte: 30 cm			
	Ort: Bodenplatte			
	5,000	Stk	.....	.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.5.140	Futterrohr, nichtdrück. Wasser, DN 80, WD: 30cm - Schachtwand / Sanitär Futterrohr Curaflex® 3000 aus Spezialfaserzement, als Aussparung für Durchdringungen, zur Aufnahme von Dichtungseinsätzen, spezielle Rillung der äußeren Oberfläche für eine homogene Verbindung zum Beton, Dichtigkeit gegen drückendes und nichtdrückendes Wasser, gasdicht gegen Bodengase, geprüft nach FHRK Prüfgrundlage GE 102, mit FHRK-Qualitätssiegel ausgezeichnet, mit 25 Jahre DOYMA-Garantie, Futterrohrinnendurchmesser DN 80, Einzellänge 300 mm einschl. Schalungshilfen (1701), einschl. Verschlussstopfen (1702 liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers einbauen. Hersteller: DOYMA GmbH & Co o. glw. : bitte angeben Wanddicke: ca. 30 cm Ort: Schachtwand 1,000 Stk			

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.5.150	Futterrohr, nichtdrück. Wasser, DN 100, WD: 30cm - Schachtwand / Elektro			
	Futterrohr Curaflex® 3000 aus Spezialfaserzement, als Aussparung für Durchdringungen, zur Aufnahme von Dichtungseinsätzen, spezielle Rillung der äußeren Oberfläche für eine homogene Verbindung zum Beton, Dichtigkeit gegen drückendes und nichtdrückendes Wasser, gasdicht gegen Bodengase, geprüft nach FHRK Prüfgrundlage GE 102, mit FHRK-Qualitätssiegel ausgezeichnet, mit 25 Jahre DOYMA-Garantie,			
	Futterrohrinnendurchmesser DN 100, Einzellänge 300 mm einschl. Schalungshilfen (1701), einschl. Verschlussstopfen (1702			
	liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers einbauen.			
	Hersteller: DOYMA GmbH & Co o. glw. : bitte angeben			
	Wanddicke: ca. 30 cm Ort: Schachtwand			
	5,000	Stk	.....	.....

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

3.5.160

Futterrohr, nichtdrück. Wasser, DN 300, WD: 30cm - Schachtwand / HLS - TWL

Futterrohr **Curaflex® 3000** aus Spezialfaserzement,
als Aussparung für Durchdringungen,
zur Aufnahme von Dichtungseinsätzen,
spezielle Rillung der äußeren Oberfläche für eine homogene Verbindung zum
Beton,
Dichtigkeit gegen drückendes und nichtdrückendes Wasser, gasdicht gegen
Bodengase,
geprüft nach FHRK Prüfgrundlage GE 102,
mit FHRK-Qualitätssiegel ausgezeichnet,
mit 25 Jahre DOYMA-Garantie,

Futterrohrinnendurchmesser DN 300,
Einzellänge 300 mm
einschl. Schalungshilfen (1701),
einschl. Verschlussstopfen (1702)

liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers einbauen.

Hersteller:
DOYMA GmbH & Co
o. glw. :
bitte angeben

Wanddicke: ca. 30 cm

Ort: Schachtwand

2,000 Stk

3.5.170

Rohreinführung, nichtdrück. Wasser, Futterrohr DN300, WD30cm-SaS - TWL, HLS

Rohreinführung gegen nichtdrückendes Wasser,
für Bauten mit Dichtungsbahn/Dichtungsschlämme gasdicht,
Fabrikat DOYMA 5100 o.glw. ...

bestehend aus:

1 Spezial-Faserzementrohr mit verbundenem Fest- und Losflansch aus Guß
Innendurchmesser Futterrohr DN 300
Wanddicke: ca. 30 cm

Ort: Schachtwand

2,000 Stk

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
Bedarfsposition ohne GP				
3.5.180	Rohreinführung, nichtdrück. Wasser, DN150, WD30cm-SaS - AW+TW			
	Rohreinführung gegen nichtdrückendes Wasser, für Bauten mit Dichtungsbahn/Dichtungsschlämme gasdicht, Fabrikat DOYMA 5100 o.glw. ...			
	bestehend aus:			
	1 Spezial-Faserzementrohr mit verbundenem Fest- und Losflansch aus Guß			
	1 Dichtungseinsatz A			
	Durchmesser des abzudichtenden Rohres DN 150			
	Wanddicke: ca. 30 cm			
	Ort: Schachtwand			
	2,000	Stk	.....	nur E.-Preis
Bedarfsposition ohne GP				
3.5.190	Rohreinführung, nichtdrück. Wasser, DN250, WD30cm-SaS - Heiz			
	Rohreinführung gegen nichtdrückendes Wasser, für Bauten mit Dichtungsbahn/Dichtungsschlämme gasdicht, Fabrikat DOYMA 5100 o.glw. ...			
	bestehend aus:			
	1 Spezial-Faserzementrohr mit verbundenem Fest- und Losflansch aus Guß			
	1 Dichtungseinsatz A			
	Durchmesser des abzudichtenden Rohres DN 150			
	Wanddicke: ca. 30 cm			
	Ort: Schachtwand			
	1,000	Stk	.....	nur E.-Preis
Summe Titel				
3.5 LEERROHRE - LEITUNGEN				

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

3.6 Erdarbeiten - Fundamentbodenplatte Unterbau

3.6.10 Tragschicht in Baugruben Natursteinschotter 0/45 - D=30 cm - Bodenplatte

Trag- / Frostschutzschicht in Baugruben schichtenweise
 in der Reihenfolge des Schichtenverzeichnisses einbauen und verdichten,
 Verdichtungsgrad mind. DPR 1,
 Verformungsmodul $E_{v2} > 60 \text{ MN/m}^2$ bzw. $E_{vd} > 30 \text{ MN/m}^2$

Schichtdicke: mind. 30 cm,
 Natursteinschotter-Splitt-Brechsand-Gemisch, liefern,
 Körnung: 0/45 mm

In Abschnitten einbringen

Ort: Unter Fundamentbodenplatte

860,00 m2

3.6.20 Frostschutzschicht in Baugruben 0/45 - Frostschräge - D=50 cm

Frostschutzschicht in Baugruben schichtenweise
 in der Reihenfolge des Schichtenverzeichnisses einbauen und verdichten,
 Verdichtungsgrad mind. DPR 1,
 Verformungsmodul $E_{v2} > 60 \text{ MN/m}^2$ bzw. $E_{vd} > 30 \text{ MN/m}^2$

Schichtdicke: mind. 50 cm,
 Natursteinschotter-Splitt-Brechsand-Gemisch, liefern,
 Körnung: 0/45 mm

Ort: unter Fundamentbodenplatte im Randbereich als Frostschräge / Füllmaterial

35,000 m3

Summe Titel

3.6 Erdarbeiten - Fundamentbodenplatte Unterbau

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag:

3.7 Stahlbetonarbeiten - Bodenplatte-Gründung

3.7.10 Auffüllung aus Beton C12/15 unter STB-Fundament - Anschluss Schachtwände

Auffüllung aus Beton,
 unter Fundament
 Beton C 12/15 DIN EN 206-1,
 Höhe: ca. 0,60 m
 Breite: ca. 1,00m

Ort: Anschluss Wände

2,000 m3

3.7.20 Fundamentbeton C25/30, Streifenfundament - Anschluss

Fundamentbeton C 25/30 - Streifenfundamente

Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1,
 Expositionsklasse gegen Frost und
 Taumittelbeanspruchung XF1,
 Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion: XC2

Schalung: senkrecht alle Seiten einschl.
 in Fundamentgräben,

Breite: ca. 0,50 m,
 Tiefe: ca. 0,50 m

Ort: Anschluss Fluchttreppe

2,000 m3

Bedarfsposition ohne GP

3.7.30 Einseitige Schalung für Fundamente als Zulage

Einseitige Schalung für Fundamente als Zulage zu Pos. vor
 Schalung in unterschiedlichen Höhen

1,00 m2 nur E.-Preis

3.7.40 Trennlage PE-Folie D=0,2mm - unter Bodenplatte

Trennlage PE-Folie
 Auf Untergrund – Frostschutzschicht
 Dicke Folie: 0,2 mm
 Ort: unter Bodenplatte

750,00 m2

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag:

3.7.50**Sauberkeitsschicht C12/15, H= 5 cm, unter Fundamentbodenplatte**

Sauberkeitsschicht aus Beton,
 unter auf Fundamentbodenplatte eben abgezogen,
 Beton C 12/15 DIN EN 206-1,
 Höhe: 5 cm
 Ort: Fundamentbodenplatte

750,00	m2		
--------	----	-------	-------

3.7.60**Lastabtragende Perimeter-Dämmung - STB-Boden - Styrodur 3000CS D=16cm**

Lastabtragende Perimeter-Dämmung aus Styrodur
 CS Hartschaum-Platte aus extrudiertem Polystyrol unter Gründungsplatten
 wie folgt herstellen:

Styrodur CS umlaufend mit Stufenfalz,
 frei von FCKW, HFCKW und HFKW sowie sonstigen klimaschädigenden
 Treibgasen;
 Zulassungs-Nr.: Z-23.15-1481;

Bezeichnungsschlüssel nach DIN EN 13164;
 Normalentflammbar, Euroklasse E nach DIN EN 13501;

Abmessung: 1265 x 615 mm (Plattenmaß), 1250 x 600 mm (Nutzmaß);
 Anwendungsgebiet PB nach DIN V 4108-10;

Materialtyp: Styrodur 3000 CS
 o.glw.:

Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit:
 Lambda = 0,034 W/(m*K)
 Dicke: 160 mm

liefern und einlagig (gemäß Zulassung Z-23.34-1325) im Verband lose auf
 hergestellte Sauberkeitsschicht verlegen und gegen seitliches Verschieben sichern.

Seitlicher Überstand: 200 mm

Ort: unter STB-Bodenplatte

730,00	m2		
--------	----	-------	-------

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
				Übertrag:
3.7.70				
				Lastabtragende Perimeter-Dämmung - STB-Boden-Stirnseite - Styrodur 3000CS D=16cm
				Perimeter-Dämmung aus Styrodur
				CS Hartschaum-Platte aus extrudiertem Polystyrol unter Gründungsplatten wie folgt herstellen:
				Styrodur CS umlaufend mit Stufenfalz,
				frei von FCKW, HFCKW und HFKW sowie sonstigen klimaschädigenden Treibgasen;
				Zulassungs-Nr.: Z-23.15-1481;
				Bezeichnungsschlüssel nach DIN EN 13164;
				Normalentflammbar, Euroklasse E nach DIN EN 13501;
				Abmessung: 1265 x 615 mm (Plattenmaß), 1250 x 600 mm (Nutzmaß);
				Anwendungsgebiet PB nach DIN V 4108-10;
				Materialtyp: Styrodur 3000 CS
				o.glw.:
				Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit:
				Lambda = 0,034 W/(m*K)
				Dicke: 160 mm
				liefern und einlagig (gemäß Zulassung Z-23.34-1325) im Verband lose auf hergestellte Sauberkeitsschicht (separate Position - z.B. Beton C 8/10) verlegen und gegen seitliches Verschieben sichern.
				An Stirnseite Bodenplatte
				Höhe: 30cm
				Nach Einbau der bodenstehenden Fensterelemente – wegen Anschluss Abdichtung
				Ort: STB-Bodenplatte-Stirnseite
	45,00	m	.....	.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
Bedarfsposition ohne GP				
3.7.80	Perimeter-Dämmung - STB-Wand - Styrodur 3000CS D=16cm			
	Perimeter-Dämmung aus Styrodur			
	CS Hartschaum-Platte aus extrudiertem Polystyrol unter Gründungsplatten			
	wie folgt herstellen:			
	Styrodur CS umlaufend mit Stufenfalz,			
	frei von FCKW, HFCKW und HFKW sowie sonstigen klimaschädigenden			
	Treibgasen;			
	Zulassungs-Nr.: Z-23.15-1481;			
	Bezeichnungsschlüssel nach DIN EN 13164;			
	Normalentflammbar, Euroklasse E nach DIN EN 13501;			
	Abmessung: 1265 x 615 mm (Plattenmaß), 1250 x 600 mm (Nutzmaß);			
	Anwendungsgebiet PB nach DIN V 4108-10;			
	Materialtyp: Styrodur 3000 CS			
	o.glw.:			
	Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit:			
	Lambda = 0,034 W/(m*K)			
	Gesamtdicke: 160 mm			
	liefern und einlagig/mehrlagig (gemäß Zulassung Z-23.34-1325) im Verband lose			
	auf			
	hergestellte Sauberkeitsschicht (separate Position - z.B. Beton C 8/10) verlegen			
	und gegen seitliches Verschieben sichern.			
	Wandöhe: ca. 50-100 cm			
	Ort: Schachtwand – Aufzug, Hausanschlusschacht			
	1,00	m2	.....	nur E.-Preis
3.7.90	Fundamentbodenplatte - C25/30, D=30cm			
	Fundamentbodenplatte auf Sauberkeitsschicht			
	Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1,			
	Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion: XC2 (nass selten trocken)			
	Expositionsklasse für den Beton: XA1 (chemisch schwach angreifend)			
	Feuchtigkeitsklasse: WF (feucht)			
	Nutzungsgruppe: A			
	Beanspruchungsgruppe: 1 (drückendes Wasser)			
	Ausführung als WU Beton.			
	Oberfläche planeben und glatt scheiben, einschl. Randschalung			
	Baustahlgerüst nach Statik			
	Dicke: 30 cm			
	Ort: EG – Bodenplatte			
	710,00	m2	.....	.....
Übertrag:				

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.7.100	Oberfläche der STB-Bodenplatte mit geringen Ebenheitstoleranz			
	Oberfläche der Stahlbetonbodenplatte ist mit geringen Ebenheitstoleranzen auszuführen (Toleranz DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 4)			
	710,00	m2	.....	.....
3.7.110	Frischbetonoberfläche nachbehandeln, abdecken			
	Frischbetonoberfläche an der Oberseite waagerechter Bauteile Nachbehandeln der Betonoberfläche durch abdecken mit weißer Folie oder Jute und bewässern			
	710,00	m2	.....	.....
Bedarfsposition ohne GP				
3.7.120	Zulage zu Fundamentbodenplatte_Betonierarbeiten zwischen + 5 °C und - 3 °C			
	Zulage zu Fundamentbodenplatte, für Betonierarbeiten bei extremen Temperaturen gem. Zement-Merkblatt Betontechnik B21 Teil A: Betonieren bei niedrigen Lufttemperaturen zwischen + 5 °C und - 3 °C Einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen			
	1,000	pausch	.....	nur E.-Preis
Bedarfsposition ohne GP				
3.7.130	Fugenband (waagrecht) mittig, Trennfuge Bodenplatte 20mm			
	Fugenband (senkrecht) mittig, als Verbindung Bodenplatte - Bodenplatte zur druckwasserdichten Überbrückung einer Trennfuge Höhe 30 cm, Dicke 20 mm, angebotenes Fabrikat:			
	Ort: Trennfuge in Bodenplatte			
	5,00	m	.....	nur E.-Preis
Bedarfsposition ohne GP				
3.7.140	Aussparung herstellen, in STB-Bodenfläche, 50/50cm - BA			
	Aussparung herstellen, in STB-Bodenfläche, Ort: STB-Bodenplatte D=30cm Länge/Breite: ca. 50/50 cm Tiefe: 15 cm plus Länge/Breite: ca. 20/20 cm Tiefe: 8 cm Für: Rohrdurchführung Bodenablauf			
	7	St	.....	nur E.-Preis
Übertrag:				

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.7.150	Aussparung herstellen, in STB-Bodenfläche, 20/20-30cm - AW			
	Aussparung herstellen, in STB-Bodenfläche,			
	Ort: STB-Bodenplatte D=30cm			
	Länge/Breite: ca. 20/20-30 cm			
	Tiefe: 10 cm			
	Für: Rohrdurchführung Abwasser			
	15	St	.....	.....
3.7.160	Aussparung herstellen, in STB-Bodenfläche, 25/80cm - Leerrohre			
	Aussparung herstellen, in STB-Bodenfläche,			
	Ort: STB-Bodenplatte D=30cm			
	Länge/Breite: ca. 25/80 cm			
	Tiefe: 10 cm			
	Für: Rohrdurchführung Lerrohre			
	1	St	.....	.....
3.7.170	Aussparung schließen mit Beton C 25/30, B/L/T: 50/50/20			
	Aussparung schließen mit Beton C 25/30			
	DIN EN 206-1, DIN 1045-2,			
	Oberflächenstruktur der sichtbaren Flächen an angrenzende Flächen anpassen,			
	Querschnitt: 50/50cm,			
	Tiefe über 15 bis 20 cm,			
	Ausführung in der Bodenplatte, nach Abschluss der Sanitärarbeiten			
	7	St	.....	.....
3.7.180	Aussparung schließen mit Beton C 25/30, B/L/T: 20/20-30			
	Aussparung schließen mit Beton C 25/30			
	DIN EN 206-1, DIN 1045-2,			
	Oberflächenstruktur der sichtbaren Flächen an angrenzende Flächen anpassen,			
	Querschnitt: 20/20cm,			
	Tiefe über 15 bis 20 cm,			
	Ausführung in der Bodenplatte, nach Abschluss der Sanitärarbeiten			
	15	St	.....	.....
3.7.190	Aussparung schließen mit Beton C 25/30, B/L/T: 25/80			
	Aussparung schließen mit Beton C 25/30			
	DIN EN 206-1, DIN 1045-2,			
	Oberflächenstruktur der sichtbaren Flächen an angrenzende Flächen anpassen,			
	Querschnitt: 25/80cm,			
	Tiefe über 15 bis 20 cm,			
	Ausführung in der Bodenplatte, nach Abschluss der Sanitärarbeiten			
	1	St	.....	.....

Übertrag:

		Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
				Übertrag:	.....

Summe Titel					.....
3.7	Stahlbetonarbeiten - Bodenplatte-Gründung				=====

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

3.8 Stahlbetonarbeiten - Einzelfundamente - Fluchtbalkon

3.8.10 Sauberkeitsschicht C12/15, H= 10 cm, auf Fundamentsohle

Sauberkeitsschicht aus Beton,
auf Fundamentsohle eben abgezogen,
Beton C 12/15 DIN EN 206-1,
Höhe: 10 cm
Ort: Fundamente

22,00 m2

3.8.20 Fundamentbeton C25/30, Einzelf. B/L/T 40/250/70 - Fluchtbalkon-1

Fundamentbeton - Einzelfundament

Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1,
Expositionsklasse gegen Frost und
Taumittelbeanspruchung XF1,
Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion: XC2

Schalung: senkrecht alle Seiten - einschl.

Einschl. Aussparung oberseitig für Stahlstützen

Breite: 40 cm

Länge: 250 cm

Höhe: 70 cm

Ort: Fluchtbalkon

15,000 Stk

3.8.30 Fundamentbeton C25/30, Einzelf. B/L/T 150+30/70/65 - Fluchttreppe

Fundamentbeton - Einzelfundament

Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1,
Expositionsklasse gegen Frost und
Taumittelbeanspruchung XF1,
Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion: XC2

Schalung: senkrecht alle Seiten - einschl.

Einschl. Aussparung oberseitig für Stahlstützen

Breite 150 + 30 cm – L-Form

Länge: 70 cm

Höhe: 65 cm

Ort: Fluchttreppe

1,000 Stk

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.8.40	Fundamentbeton C25/30, Einzelf. B/L/T 110/110/80 - Fluchttreppe			
	Fundamentbeton - Einzelfundament			
	Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Frost und Taumittelbeanspruchung XF1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion: XC2			
	Schalung: senkrecht alle Seiten - einschl.			
	Einschl. Aussparung oberseitig für Stahlstützen			
	Breite 110 cm			
	Länge: 110 cm			
	Höhe: 80 cm			
	Ort: Fluchttreppe			
	2,000	Stk	.....	.....
3.8.50	Fundamentbeton C25/30, Einzelf. B/L/T 40/155/60 - Fluchttreppe			
	Fundamentbeton - Einzelfundament			
	Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Frost und Taumittelbeanspruchung XF1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion: XC2			
	Schalung: senkrecht alle Seiten - einschl.			
	Einschl. Aussparung oberseitig für Stahlstützen			
	Breite 40 cm			
	Länge: 155 cm			
	Höhe: 60 cm			
	Ort: Fluchttreppe			
	1,000	Stk	.....	.....
3.8.60	Aussparung herstellen, in STB-Fundament, 25/25/50cm			
	Aussparung herstellen,			
	Untergrund: Stahlbeton,			
	Länge/Breite: ca. 25/25 cm			
	Tiefe: ca. 50 cm			
	Ort: Fundamente			
	3	St	.....	.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag:	
			Bedarfsposition ohne GP	
3.8.70		Zulage zu Einzelfundamente_WP-Lüft._Betonierarbeiten zwischen + 5 °C und - 3 °C		
		Zulage zu Einzelfundamente (WP-Lüftung) für Betonierarbeiten bei extremen Temperaturen		
		gem. Zement-Merkblatt Betontechnik B21 Teil A:		
		Betonieren bei niedrigen Lufttemperaturen zwischen + 5 °C und - 3 °C		
		Einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen		
	1,000	pausch	.....	nur E.-Preis
Summe Titel				
3.8		Stahlbetonarbeiten - Einzelfundamente - Fluchtbalkon		
				

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

3.9 Stahlbetonarbeiten - Aufzug

3.9.10 STB-Bodenplatte für Aufzugsschacht - B/L/ 2,75/3,0 m

Bodenplatte für Schacht in STB-Bodenplatte

Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion: XC2 (nass selten trocken)

Expositionsklasse für den Beton: XA1 (chemisch schwach angreifend)

Feuchtigkeitsklasse: WF (feucht)

Nutzungsgruppe: A

Beanspruchungsgruppe: 1 (drückendes Wasser)

Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1,

Ausführung als WU Beton.

Lichtes Schachtmaß:

Breite: 1,75 m

Länge: 2,00 m

Plus allseitig Wanddicke 0,30 * 2 + Überstand 0,20*2 = 1,0 m

Breite: 2,75 m

Länge: 3,00 m

Fläche ca. 8,25 m²

Einschl. Aussparung in STB-Boden

Abrechnung Unterbau über Standardpositionen

Wände als separate Position

Ort: STB-Bodenplatte

1 St

.....

3.9.20 Fugenband (senkrecht) mittig, als Verbindung

Fugenband (senkrecht) mittig, als Verbindung

Bodenplatte - Betonaußenwänden zur druckwasserdichten Überbrückung der Arbeitsfuge

Höhe 30 cm, Dicke 1 mm, ang. Fabr.:

9,00 m

.....

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

3.9.30**Kelleraußenwand C 25/30, bewehrt, d = 30cm, WU - Schachtwand - KG**

Kelleraußenwand bewehrt,
Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1,
mit hohem Wassereindringwiderstand

Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion: XC2 (nass selten trocken)
Expositionsklasse für den Beton: XA3 (chemisch angreifend)
Feuchtigkeitsklasse: WF (feucht)
Nutzungs-kategorie: A
Beanspruchungskategorie: 1 (drückendes Wasser)

Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1,
Ausführung als WU Beton.

Stahlbetonwand beidseitig geschalt,
Wandhöhe: ca. 0,95 m
Wanddicke: 30 cm

Ort: Schachtwand unter Bodenplatte – Aufzug-Innen

10,00 m2

3.9.40**Betonwand C 25/30, bewehrt, d = 24cm - Aufzug - EG+OG**

Außen- und Innenwand bewehrt,
Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1,

Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1
Expositionsklasse für den Beton: XA1 (chemisch schwach angreifend)
Feuchtigkeitsklasse: WO
Nutzungs-kategorie: A
Beanspruchungskategorie: 2 (nichtdrückendes Wasser)

Stahlbetonwand beidseitig geschalt, mit Öffnungen und Aussparungen
Öffnungen als Zulage

Wandhöhen:
EG: ca. 3,20 m
OG: ca. 3,15 m

Wanddicke: 24 cm

Ort: Wand für Aufzug - ab OK-Bodenplatte – EG+OG

60,00 m2

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.9.50	Aufkantung an Deckenvorderkante C25/30, als Zulage - Tür-Aufzug			
	Aufkantung Stahlbetondecke			
	Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1,			
	Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1,			
	Ausbildung:			
	Breite 24 cm			
	Höhe: 10 cm			
	Länge: 1,18 m			
	Ort: EG+OG - Aufzugstür			
	2,000	Stk	.....	.....
Bedarfsposition ohne GP				
3.9.60	Zulage Ausbildung der STB-Wand - Schräge oben			
	Zulage für obere schräge Ausbildung der STB-Wand			
	Neigung: 6° Grad			
	1,00	m	.....	nur E.-Preis
3.9.70	Türöffnung herstellen, in STB-Wand - Aufzug			
	Türöffnung herstellen, in STB-Wand			
	Untergrund: Stahlbeton,			
	Breite: ca. 118 cm			
	Höhe: ca. 235 cm			
	Ort: EG + OG - Aufzugswand			
	1	St	.....	.....
3.9.80	Rauchabzug Öffnung herstellen, in STB-Wand - Aufzug			
	Rauchabzug Öffnung herstellen, in STB-Wand			
	Untergrund: Stahlbeton,			
	Breite: ca. 125 cm			
	Höhe: ca. 65 cm			
	Ort: EG + OG - Aufzugswand			
	1	St	.....	.....
3.9.90	Aussparung, in STB-Wand, Verteiler			
	Aussparung herstellen, in STB-Wand			
	Untergrund Stahlbeton,			
	Länge: ca. 120 cm			
	Höhe: ca. 100 cm			
	Tiefe: ca. 15 cm			
	Ort: Wand			
	1	St	.....	.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.9.100	Oberfläche der STB-Wände mi geringen Ebenheitstoleranz			
	Oberfläche der Stahlbetonwände ist mit geringen Ebenheitstoleranzen auszuführen (Toleranz DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 4) für Treppenhaus und Treppenlauf			
	60,00	m2	.....	.....
3.9.110	Massivdecke C 25/30, Gesamtdicke 25 cm - OG-Aufzug			
	Massivdecke aus Stahlbeton - Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1, Expositionsklasse für den Beton: XA1 (chemisch schwach angreifend) Feuchtigkeitsklasse: WO Nutzungsklasse: A Beanspruchungsklasse: 2 (nichtdrückendes Wasser)			
	Untersicht glatt und planeben einschl. Schalung Unterseite + Rand, Aussparungen sowie Montageunterstützung und Nebenarbeiten			
	Deckendicke: 25 cm			
	Ort: OG – Decke - Aufzug			
	6,00	m2	.....	.....
	Bedarfsposition ohne GP			
3.9.120	Zulage zu Massivdecke_Aufzug_Betonierarbeiten zwischen + 5 °C und - 3 °C			
	Zulage zu Massivdecke (Aufzug) für Betonierarbeiten bei extremen Temperaturen gem. Zement-Merkblatt Betontechnik B21 Teil A: Betonieren bei niedrigen Lufttemperaturen zwischen + 5 °C und - 3 °C			
	Einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen			
	1,000	pausch	.....	nur E.-Preis

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.9.130	Perimeter-Dämmung - STB-Schachtwand - Styrodur 4000CS D=16cm Perimeter-Dämmung aus Styrodur CS Hartschaum-Platte aus extrudiertem Polystyrol an STB-Schachtwand wie folgt herstellen: Styrodur CS umlaufend mit Stufenfalz, frei von FCKW, HFCKW und HFKW sowie sonstigen klimaschädigenden Treibgasen; Zulassungs-Nr.: Z-23.15-1481; Bezeichnungsschlüssel nach DIN EN 13164; Normalentflammbar, Euroklasse E nach DIN EN 13501; Abmessung: 1265 x 615 mm (Plattenmaß), 1250 x 600 mm (Nutzmaß); Anwendungsgebiet PB nach DIN V 4108-10; Materialtyp: Styrodur 4000 CS o.glw.: Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit: Lambda = 0,034 W/(m*K) (d = 120 mm) Gesamtdicke: 160.mm (2x80mm) – Stöße versetzt liefern und einlagig/mehrlagig (gemäß Zulassung Z-23.34-1325) im Verband lose auf hergestellte Sauberkeitsschicht (separate Position - z.B. Beton C 8/10) verlegen und gegen seitliches Verschieben sichern. Wandhöhe: ca. 50-100 cm Ort: Schachtwand – Aufzug 10,00 m2 ***Bedarfsposition ohne GP***			
3.9.140	Zulage zu Massivdecke_EG_Betonierarbeiten zwischen + 5 °C und - 3 °C Zulage zu Massivdecke über EG für Betonierarbeiten bei extremen Temperaturen gem. Zement-Merkblatt Betontechnik B21 Teil A: Betonieren bei niedrigen Lufttemperaturen zwischen + 5 °C und - 3 °C Einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen 1,000 pausch nur E.-Preis			
3.9.150	Ankerschienen HTA 38/17 D - STB-Bauteile - L ca.25cm - Aufzug Ankerschienen HTA38/17 Einbetoniert in Stahlbetonbauteile Zur Verankerung Gerüstböden in STB-Schachtwand Länge ca. 25cm Ort: STB-Schachtwand / Bauteile 8 St Übertrag:			

		Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
				Übertrag:	
Summe Titel					
3.9	Stahlbetonarbeiten - Aufzug	.....			
		=====			

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

3.10 Stahlbetonarbeiten - HA-Schacht

3.10.10 STB-Bodenplatte für Hausanschlussschacht - B/L/ 2,50/2,50 m - WU-Beton

Bodenplatte für Schacht in STB-Bodenplatte

Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion: XC2 (nass selten trocken)

Expositionsklasse für den Beton: XA1 (chemisch schwach angreifend)

Feuchtigkeitsklasse: WF (feucht)

Nutzungsgruppe: A

Beanspruchungsgruppe: 1 (drückendes Wasser)

Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1,

Ausführung als WU Beton.

Lichtes Schachtmaß:

Breite: 1,50 m

Länge: 1,50 m

Plus allseitig Wanddicke 0,30 * 2 + Überstand 0,20*2 = 1,00 m

Breite: 2,50 m

Länge: 2,50 m

Fläche ca. 6,25 m²

Einschl. Aussparung in STB-Boden

Abrechnung Unterbau über Standardpositionen

Wände als separate Position

Ort: STB-Bodenplatte

1 St

.....

3.10.20 Fugenband (senkrecht) mittig, als Verbindung

Fugenband (senkrecht) mittig, als Verbindung

Bodenplatte - Betonaußenwänden zur druckwasserdichten Überbrückung der Arbeitsfuge

Höhe 30 cm, Dicke 1 mm, ang. Fabr.:

8,00 m

.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag:

3.10.30**Kelleraußenwand C 25/30, bewehrt, d = 30cm, WU - Schachtwand - KG**

Kelleraußenwand bewehrt,
Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1,
mit hohem Wassereindringwiderstand

Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion: XC2 (nass selten trocken)

Expositionsklasse für den Beton: XA3 (chemisch angreifend)

Feuchtigkeitsklasse: WF (feucht)

Nutzungsgruppe: A

Beanspruchungskategorie: 1 (drückendes Wasser)

Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1,
Ausführung als WU Beton.

Stahlbetonwand beidseitig geschalt,

Wandhöhe: ca. 1,0 m

Wanddicke: 30 cm

Ort: Schachtwand unter Bodenplatte – Aufzug-Innen

8,00 m2

*****Bedarfsposition ohne GP*******3.10.40****Zulage zu HA-Schacht_Betonierarbeiten zwischen + 5 °C und - 3 °C**

Zulage zu Hausanschlussschacht für Betonierarbeiten bei extremen Temperaturen
gem. Zement-Merkblatt Betontechnik B21 Teil A:

Betonieren bei niedrigen Lufttemperaturen zwischen + 5 °C und - 3 °C

Einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen

1,000 pausch nur E.-Preis

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.10.50	Perimeter-Dämmung - STB-Schachtwand - Styrodur 4000CS D=16cm Perimeter-Dämmung aus Styrodur CS Hartschaum-Platte aus extrudiertem Polystyrol an STB-Schachtwand wie folgt herstellen: Styrodur CS umlaufend mit Stufenfalz, frei von FCKW, HFCKW und HFKW sowie sonstigen klimaschädigenden Treibgasen; Zulassungs-Nr.: Z-23.15-1481; Bezeichnungsschlüssel nach DIN EN 13164; Normalentflammbar, Euroklasse E nach DIN EN 13501; Abmessung: 1265 x 615 mm (Plattenmaß), 1250 x 600 mm (Nutzmaß); Anwendungsgebiet PB nach DIN V 4108-10; Materialtyp: Styrodur 4000 CS o.glw.: Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit: Lambda = 0,034 W/(m*K) Dicke: 160.mm liefern und einlagig (gemäß Zulassung Z-23.34-1325) im Verband lose auf hergestellte Sauberkeitsschicht (separate Position - z.B. Beton C 8/10) verlegen und gegen seitliches Verschieben sichern. Wandhöhe: ca. 50-100 cm Ort: Schachtwand – Hausanschlussschacht 8,00 m2 ***Bedarfsposition ohne GP***			
3.10.60	Zulage zu HA-Schacht. Betonierarbeiten zwischen + 5 °C und - 3 °C Zulage zu Hausanschlussschacht für Betonierarbeiten bei extremen Temperaturen gem. Zement-Merkblatt Betontechnik B21 Teil A: Betonieren bei niedrigen Lufttemperaturen zwischen + 5 °C und - 3 °C Einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen 1,000 pausch nur E.-Preis			
Summe Titel				
3.10 Stahlbetonarbeiten - HA-Schacht				
Übertrag:				

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

3.11 Stahlbetonarbeiten - Erdgeschoß

3.11.10 STB-Sturz, C25/30, b/h 24/55 cm, L=2,01 m, 3-seitig, - Geräte

STB-Sturz, 3-seitig geschalt,
 in Außen-, Innenwand
 Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1,
 Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1,

Breite/Höhe: 24/55 cm
 liches Öffnungsmaß: 2,01 m

Ort: EG - Geräte

1,000 Stk

3.11.20 Massivdecke C 25/30, Gesamtdicke 25 cm - EG

Massivdecke aus Stahlbeton -
 Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1,
 Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1,
 Expositionsklasse für den Beton: XA1 (chemisch schwach angreifend)
 Feuchtigkeitsklasse: WO
 Nutzungsklasse: A
 Beanspruchungsklasse: 2 (nichtdrückendes Wasser)

Untersicht glatt und planeben
 einschl. Schalung Unterseite + Rand, Aussparungen sowie Montageunterstützung
 und Nebenarbeiten
 Deckendicke: 25 cm

Ort: EG – Decke

655,00 m2

3.11.30 Aussparung in STB-Decke herstellen - B/L ca. 78 / 275 cm

Aussparung in STB-Bauteil herstellen
 Bauteil: STB-Massivdecke
 Material: Stahlbeton
 Dicke: 25 cm

Aussparung:

Breite: ca. 775 cm

Länge: ca. 275 cm

Ort: Geräte (Lüftung)

1 St

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag:	
			Bedarfsposition ohne GP	
3.11.40		Zulage zu Massivdecke EG Betonierarbeiten zwischen + 5 °C und - 3 °C		
		Zulage zu Massivdecke über EG für Betonierarbeiten bei extremen Temperaturen		
		gem. Zement-Merkblatt Betontechnik B21 Teil A:		
		Betonieren bei niedrigen Lufttemperaturen zwischen + 5 °C und - 3 °C		
		Einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen		
	1,000	pausch	.....	nur E.-Preis
3.11.50		STB-Unterzug/Sturz, C 25/30, b/h 24/30cm, Li-Ö: 3,75, in Decke einbindend - AW		
		STB-Unterzug/Sturz, unterhalb Decke,		
		Stahlbeton,		
		Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1,		
		Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1,		
		3-seitig geschalt,		
		in Decke wie vor einbindend,		
		Breite: 24 cm		
		Höhe: 30 cm		
		Lichte Öffnung: 375 cm / Auflager beidseitig 50cm		
		Ort: EG –Decke – Außenwand (AW)		
	1	St	.....	.....
3.11.60		STB-Unterzug/Sturz, C 25/30, b/h 24/30cm, Li-Ö: 2,50, in Decke einbindend - AW		
		STB-Unterzug/Sturz, unterhalb Decke,		
		Stahlbeton,		
		Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1,		
		Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1,		
		3-seitig geschalt,		
		in Decke wie vor einbindend,		
		Breite: 24 cm		
		Höhe: 30 cm		
		Lichte Öffnung: 250 cm / Auflager beidseitig 25cm		
		Ort: EG –Decke – Außenwand (AW)		
	13	St	.....	.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.11.70	STB-Unterzug/Sturz, C 25/30, b/h 24/30cm, Li-Ö: 1,25, in Decke einbindend - AW STB-Unterzug/Sturz, unterhalb Decke, Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1, 3-seitig geschalt, in Decke wie vor einbindend, Breite: 24 cm Höhe: 33 cm Lichte Öffnung: 125 cm / Auflager beidseitig 25cm Ort: EG –Decke – Außenwand (AW)			
	11	St	.....	.....
3.11.80	STB-Unterzug/Sturz, C 25/30, b/h 24/30cm, Li-Ö: 0,75, in Decke einbindend - AW STB-Unterzug/Sturz, unterhalb Decke, Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1, 3-seitig geschalt, in Decke wie vor einbindend, Breite: 24 cm Höhe: 33 cm Lichte Öffnung: 75 cm / Auflager beidseitig 25cm Ort: EG –Decke – Außenwand (AW)			
	1	St	.....	.....
3.11.90	STB-Unterzug/Sturz, C 25/30, b/h 24/38,5cm, Li-Ö: 2,12 -2,88 cm / AW - Eingang STB-Unterzug/Sturz, unterhalb Decke, Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1, 3-seitig geschalt, in Decke wie vor einbindend, Breite: 24 cm Höhe: 30 cm Lichte Öffnung: 226 cm / Auflager beidseitig 25cm Ort: EG –Decke – Innenwand (IW) – Flur			
	1	St	.....	.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.11.100	STB-RA, C25/30, b/h 24/25 cm, 2-seitig, horizontal - AW-Treppe+Turtle			
	STB-Ringanker, 2-seitig geschalt, auf Außenwand Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1,			
	Breite/Höhe: 24/25 cm Horizontal			
	Ort: EG – Außenwand (AW) – Treppe + Turtle			
	14,00	m	.....	.....
3.11.110	STB-Giebelringanker C25/30, b/h 24/25-50cm, 2-seitig - AW-EG-Turtle			
	STB-Ringanker, 2-seitig geschalt, auf Außenwand, Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1, abgetreppt im Mittel ca.25cm hoch,			
	Unterseite: horizontal Oberseite: Schräg Neigung: 10°			
	Breite/Höhe: 24/25 -50 cm			
	Ort: EG – Außenwand (AW) - Turtle			
	3,00	m	.....	.....
3.11.120	STB-Giebelringanker C25/30, b/h 24/25cm, 2-seitig - AW-EG-Turtle			
	STB-Ringanker, 2-seitig geschalt, auf Außenwand, Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1, abgetreppt im Mittel ca.25cm hoch,			
	Dachneigung: 6° Breite/Höhe: 24/25 cm Einschl. Abrechnung / Länge senkrechte Anbindung an RA-horizontal Einschl. Abrechnung / Absatz für Auflager Pfette			
	Ort: EG – Außenwand (AW) - Turtle			
	4,00	m	.....	.....
Übertrag:				

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.11.130	STB-Giebelringanker+Sturz C25/30, b/h 24/25-60cm, 2-seitig - AW-EG-Turtle			
	STB-Ringanker, 2-seitig geschalt, auf Außenwand, Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1, abgetrept im Mittel ca.25cm hoch,			
	Dachneigung: 6° Breite/Höhe: 24/25 cm Einschl. Höhe Länge ca. 1,00 m Einschl. Abrechnung / Länge senkrechte Anbindung an RA-horizontal Einschl. Abrechnung / Absatz für Auflager Pfette ca. 50/30 cm			
	Ort: EG – Außenwand (AW) - Turtle			
	1,00	m	.....	.....
3.11.140	STB-Unterzug/Sturz, C 25/30, b/h 24/30cm, Li-Ö: 1,25, AW-Turtle - Zulage zu RA			
	STB-Unterzug/Sturz, - Zulage zu Rindanker Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1,			
	3-seitig geschalt, Breite: 24 cm Höhe: 30 cm Lichte Öffnung: 125 cm / Auflager beidseitig 25cm			
	Ort: EG – Außenwand (AW) - Turtle			
	1	St	.....	.....
3.11.150	Aussparung in STB-Sturz herstellen - WD 24cm - B/H ca. 50 / 25 cm			
	Aussparung in STB-Bauteil herstellen Bauteil: Ringanker-Sturz Material: Stahlbeton Dicke: 24 cm			
	Aussparung: Breite: ca. 50 cm Höhe: ca. 25 cm			
	Ort: EG –Foyer-Flur (Krippe)			
	2	St	.....	.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.11.160	STB-Stütze C25/30, b/d 24/24cm, 2-seitig freist. - H=2,75m in MW, EG - Eingang STB-Stütze, 2-seitig freistehend in Außen-, Innenwand einbindend Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1, 4-seitig geschalt, Stützenquerschnitt: Breite/Dicke: 24/24 cm Wandhöhen: EG: ca. 2,75 m bis UK-RA senkrechte Verbindung Betonboden – Ringanker Ort: EG – Eingang			
	1	Stk	.....	.....
3.11.170	STB-Unterzug/Sturz, C 25/30, b/h 24/30cm, Li-Ö: 2,92, IW - WF-Foyer STB-Unterzug/Sturz, unterhalb Decke, Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1, 3-seitig geschalt, in Decke wie vor einbindend, Breite: 24 cm Höhe: 30 cm Lichte Öffnung: 292 cm / Auflager beidseitig 25cm Ort: EG –Decke – Innenwand (IW) – Foyer			
	1	St	.....	.....
3.11.180	STB-Unterzug/Sturz, C 25/30, b/h 24/55cm, Li-Ö: 2,01, IW - Geräte STB-Unterzug/Sturz, unterhalb Decke, Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1, 3-seitig geschalt, in Decke wie vor einbindend, Breite: 24 cm Höhe: 55 cm Lichte Öffnung: 201 cm / Auflager beidseitig 25cm Ort: EG –Decke – Innenwand (IW) – Geräte			
	1	St	.....	.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.11.190	STB-Stütze C25/30, b/d 24/24cm, 2-seitig freist. - H=2,85m in MW, EG - Turtle			
	STB-Stütze, 2-seitig freistehend in Außen-, Innenwand einbindend Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1,			
	4-seitig geschalt, Stützenquerschnitt: Breite/Dicke: 24/24 cm Wandhöhen: EG: ca. 2,85 m bis UK-RA			
	senkrechte Verbindung Betonboden – Ringanker			
	Ort: EG – Turtle			
	1	Stk	.....	.....
3.11.200	STB-Stütze C25/30, b/d 24/24cm, 2-seitig freist. - H=3,60m in MW, EG - Turtle			
	STB-Stütze, 2-seitig freistehend in Außen-, Innenwand einbindend Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1,			
	4-seitig geschalt, Stützenquerschnitt: Breite/Dicke: 24/24 cm Wandhöhen: EG: ca. 3,60 m bis UK-RA			
	senkrechte Verbindung Betonboden – Ringanker			
	Ort: EG – Turtle			
	1	Stk	.....	.....
3.11.210	STB-Unterzug/Sturz, C 25/30, b/h 24/30cm, Li-Ö: 2,26, IW - Flur			
	STB-Unterzug/Sturz, unterhalb Decke, Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1,			
	3-seitig geschalt, in Decke wie vor einbindend, Breite: 24 cm Höhe: 30 cm Lichte Öffnung: 226 cm / Auflager beidseitig 25cm			
	Ort: EG –Decke – Innenwand (IW) – Flur			
	1	St	.....	.....
Übertrag:				

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.11.220	Aussparung in STB-Sturz herstellen - WD 24cm - B/H ca. 75 / 25 cm			
	Aussparung in STB-Bauteil herstellen			
	Bauteil: Ringanker-Sturz			
	Material: Stahlbeton			
	Dicke: 24 cm			
	Aussparung:			
	Breite: ca. 75 cm			
	Höhe: ca. 25 cm			
	Ort: EG – Flur-Foyer			
	2	St	.....	.....
Bedarfsposition ohne GP				
3.11.230	STB-Stütze C25/30, b/d 24/24cm, 2-seitig freist. - in MW, EG			
	STB-Stütze, 2-seitig freistehend			
	in Außen-, Innenwand einbindend			
	Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1,			
	Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1,			
	4-seitig geschalt			
	Stützenquerschnitt:			
	Breite/Dicke: 24/24 cm			
	Wandhöhen:			
	EG: ca. 3,20 m			
	senkrechte Verbindung Betonboden – Decke - Ringanker			
	an Wandende – zu Fuge mit Dämmplatte (Mineralwolle) ausbilden			
	Fugendicke: 20 mm			
	Ort: EG			
	1,00	m	.....	nur E.-Preis
3.11.240	STB-Sturz, C25/30, b/h 24/25 cm, L=1,13 m Türen, 3-seitig,			
	STB-Sturz, 3-seitig geschalt,			
	in Innenwand			
	Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1,			
	Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1,			
	Breite/Höhe: 24/25 cm			
	lichtes Öffnungsmaß: 1,13 m + Auflager			
	Ort: EG - Türsturz			
	1,000	Stk	.....	.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
				Übertrag:
				
Summe Titel				
3.11 Stahlbetonarbeiten - Erdgeschoß				
				=====

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

3.12 Stahlbetonarbeiten - Obergeschoß

3.12.10 STB-RA, C25/30, b/h 24/31 cm, 2-seitig, OG - horizontal - Außen - Treppenhaus

STB-Ringanker, 2-seitig geschalt,
 auf Außenwand
 Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1,
 Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1,

Breite/Höhe: 24/31 cm
 Horizontal

Ort: OG – Außenwand - Treppenhaus

7,00 m

3.12.20 STB-Sturz/Ra, C25/30, b/h 24/31 cm, L=1,26 m, Zulage zu RA für 3-seitig, - Traufe-First

STB-Sturz, in der Ringankerebene
 Zulage für Schalung auf der Unterseite (3-seitig geschaltter RA als Sturz)
 in Außen-, Innenwand
 Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1,
 Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1,

Breite/Höhe: 24/31 cm
 liches Öffnungsmaß: 1,26 m

Ort: OG – Treppenhaus

2,000 Stk

3.12.30 STB-RA, C25/30, b/h 24/26 cm, 2-seitig, OG - horizontal - Außen - Traufe - Achse 6+32

STB-Ringanker, 2-seitig geschalt,
 auf Außenwand
 Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1,
 Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1,

Breite/Höhe: 24/26 cm
 Horizontal

Ort: OG – Außenwand - Traufe

75,00 m

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.12.40	STB-Sturz/Ra, C25/30, b/h 24/26 cm, L=1,26 m, Zulage zu RA für 3-seitig, - Traufe-First STB-Sturz, in der Ringankerebene Zulage für Schalung auf der Unterseite (3-seitig geschaltter RA als Sturz) in Außen-, Innenwand Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1, Breite/Höhe: 24/26 cm liches Öffnungsmaß: 1,26 m Ort: OG – Traufe Süden + Norden			
	10,000	Stk	.....	.....
3.12.50	STB-Sturz/Ra, C25/30, b/h 24/26 cm, L=2,51 m, Zulage zu RA für 3-seitig, . Traufe+First STB-Sturz, in der Ringankerebene Zulage für Schalung auf der Unterseite (3-seitig geschaltter RA als Sturz) in Außen-, Innenwand Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1, Breite/Höhe: 24/26 cm liches Öffnungsmaß: 2,51 m Ort: OG - an Traufe			
	8,000	Stk	.....	.....
3.12.60	STB-Sturz/Ra, C25/30, b/h 24/26 cm, L=3,125 m, Zulage zu RA für 3-seitig, . Traufe+First STB-Sturz, in der Ringankerebene Zulage für Schalung auf der Unterseite (3-seitig geschaltter RA als Sturz) in Außen-, Innenwand Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1, Breite/Höhe: 24/26 cm liches Öffnungsmaß: 2,51 m Ort: OG - an Traufe			
	1,000	Stk	.....	.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.12.70	STB-RA, C25/30, b/h 24/52 cm, 2-seitig, OG - horizontal - Außen - Traufe - Achse 28 STB-Ringanker, 2-seitig geschalt, auf Außenwand Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1, Breite/Höhe: 24/26 cm Horizontal Ort: OG – Außenwand - Traufe			
	15,00	m	.....	.....
3.12.80	STB-Sturz/Ra, C25/30, b/h 24/52 cm, L=1,26 m, Zulage zu RA für 3-seitig, - Traufe-First STB-Sturz, in der Ringankerebene Zulage für Schalung auf der Unterseite (3-seitig geschaltter RA als Sturz) in Außen-, Innenwand Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1, Breite/Höhe: 24/52 cm lichtetes Öffnungsmaß: 1,26 m Ort: OG – Traufe + Norden			
	2,000	Stk	.....	.....
3.12.90	STB-Sturz/Ra, C25/30, b/h 24/52 cm, L=2,51 m, Zulage zu RA für 3-seitig, . Traufe+First STB-Sturz, in der Ringankerebene Zulage für Schalung auf der Unterseite (3-seitig geschaltter RA als Sturz) in Außen-, Innenwand Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1, Breite/Höhe: 24/52 cm lichtetes Öffnungsmaß: 2,51 m Ort: OG - an Traufe			
	1,000	Stk	.....	.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.12.100	STB-RA, C25/30, b/h 24/26 cm, 2-seitig, OG - horizontal - Innen - Achse 19			
	STB-Ringanker, 2-seitig geschalt, auf Innenwand Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1,			
	Breite/Höhe: 24/25 cm Horizontal			
	Ort: OG – Innenwände – Achse 19			
	30,00	m	.....	.....
3.12.110	STB-RA, C25/30, b/h 24/35 cm, 2-seitig, OG - horizontal - Innen - TH-Achse 10			
	STB-Ringanker, 2-seitig geschalt, auf Innenwand Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1,			
	Breite/Höhe: 24/35 cm Horizontal			
	Ort: OG – Innenwände – Achse 10			
	3,00	m	.....	.....
3.12.120	STB-Sturz, C25/30, b/h 24/37 cm, L=1,13 m Türen, 3-seitig - Innen			
	STB-Sturz, 3-seitig geschalt, in Innenwand Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1,			
	Breite/Höhe: 24/37 cm lichtes Öffnungsmaß: 1,13 m + Auflager (ca. 2*25cm)			
	Ort: OG - Türsturz			
	2,000	Stk	.....	.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.12.130	STB-RA, C25/30, b/h 24/102,5 cm, 2-seitig, OG horizontal- Innen - Gruppe-Flur Achse 15 STB-Ringanker, 2-seitig geschalt, auf Innenwand Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1, Breite/Höhe: 24/102,5 cm Horizontal Ort: OG – Innenwand – Gruppenbereich-Flur Schlafen. (Achse 15) 45,00 m			
3.12.140	STB-Konsole, C 25/30, B/H/T 25/25/25cm, in Sturz-RA - IW - OG - Achse 15 STB-Konsole, seitlich an Ringanker/Überzug/Sturz Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1, 3-seitig geschalt, in Ringanker/Decke/Sturz seitlich einbindend Größe: Breite: 25 cm Höhe: 25 cm Tiefe: 25 cm Ankerschiene als Zulage Ort: OG – Sturz-RA – Achse 15 10 St			
3.12.150	Ankerschienen HTA 38/17 D - STB-Bauteile - Kurzstück - in Konsole Ankerschienen HTA 38/17 Einbetoniert in Stahlbetonbauteile Zur Verankerung Holzbauteile Kurzstück / Länge 20cm Ort: Konsolen 10 St			

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.12.160	STB-Sturz/UZ, C25/30, b/h 24/102,5 cm, L=3,87 m, Zulage zu RA für 3-seitig, - Achse 15 STB-Sturz, in der Ringankerebene Zulage für Schalung auf der Unterseite (3-seitig geschaltter RA als Sturz) in Außen-, Innenwand Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1, Breite/Höhe: 24/52 cm lichtes Öffnungsmaß: 3,875 m Ort: OG – Innen Achse 15 1,000 Stk 			
3.12.170	STB-Sturz/UZ, C25/30, b/h 24/102,5 cm, L=4,76 m, Zulage zu RA für 3-seitig, - Achse 15 STB-Sturz, in der Ringankerebene Zulage für Schalung auf der Unterseite (3-seitig geschaltter RA als Sturz) in Außen-, Innenwand Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1, Breite/Höhe: 24/52 cm lichtes Öffnungsmaß: 4,76 m Ort: OG – Innen Achse 15 1,000 Stk 			
3.12.180	STB-Sturz/UZ, C25/30, b/h 24/102,5 cm, L=1,625 m, Zulage zu RA für 3-seitig, - Achse 15 STB-Sturz, in der Ringankerebene Zulage für Schalung auf der Unterseite (3-seitig geschaltter RA als Sturz) in Außen-, Innenwand Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1, Breite/Höhe: 24/52 cm lichtes Öffnungsmaß: 1,625 m Ort: OG – Innen Achse 15 1,000 Stk 			
Übertrag:				

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.12.190	STB-Sturz/UZ, C25/30, b/h 24/102,5 cm, L=3,005 m, Zulage zu RA für 3-seitig, - Achse 15 STB-Sturz, in der Ringankerebene Zulage für Schalung auf der Unterseite (3-seitig geschaltter RA als Sturz) in Außen-, Innenwand Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1, Breite/Höhe: 24/52 cm liches Öffnungsmaß: 3,005 m Ort: OG – Innen Achse 15 1,000 Stk			
3.12.200	***Bedarfsposition ohne GP*** STB-Stütze C25/30, b/d 24/24cm, 3-seitig freist. - H=2,90m in MW, OG STB-Stütze, 3-seitig freistehend in Außen-, Innenwand einbindend Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1, 4-seitig geschalt Stützenquerschnitt: Breite/Dicke: 24/24 cm Wandhöhen: OG: ca. 2,90 m senkrechte Verbindung Betonboden – Decke - Ringanker an Wandende / Wandecke – zu Fuge mit Dämmplatte (Mineralwolle) ausbilden Fugendicke: 20 mm Ort: OG - Gebäudeecken 1 Stk nur E.-Preis			
3.12.210	STB-Sturz, C25/30, b/h 24/25 cm, L=2,51 m, 3-seitig - Außen - Achse A STB-Sturz, 3-seitig geschalt, in Außenwand Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1, Breite/Höhe: 24/25 cm Lichte Öffnung: 250 cm / Auflager beidseitig 50cm Ort: OG – Fensterstürze – Westen Achse A 1,000 Stk			

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.12.220	STB-Sturz, C25/30, b/h 24/25 cm, L=2,27 m, 3-seitig - Außen - Achse R			
	STB-Sturz, 3-seitig geschalt, in Außenwand Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1,			
	Breite/Höhe: 24/25 cm Lichte Öffnung: 227 cm / Auflager beidseitig 50cm			
	Ort: OG –Innen – Achse R			
	1,000	Stk	.....	.....
3.12.230	STB-Sturz, C25/30, b/h 24/50-80 cm, L=2,51 m, 3-seitig - Außen - Achse A+BO			
	STB-Sturz, 3-seitig geschalt, in Außen-, Innenwand Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1,			
	Breite: 24 cm Höhe: ca. 50-80 cm oben schräg an RA (oberhalb Sturz)			
	lichtes Öffnungsmaß: 2,51 m + Auflager			
	Ort: OG – Personal + Küche			
	2,000	Stk	.....	.....
3.12.240	Aussparung in STB-RA herstellen - WD 24cm - B/H ca. 25 / 25 cm			
	Aussparung in SRB-Bauteil herstellen Bauteil: Ringanker-Sturz Material: Stahlbeton Dicke: 24 cm			
	Aussparung: Breite: ca. 25 cm Höhe: ca. 25 cm			
	Ort: OG			
	0	St	.....	.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.12.250	Aussparung in STB-RA herstellen - WD 24cm - B/H ca. 40-50 / 25 cm			
	Aussparung in SRB-Bauteil herstellen			
	Bauteil: Ringanker-Sturz			
	Material: Stahlbeton			
	Dicke: 24 cm			
	Aussparung:			
	Breite: ca. 40-50 cm			
	Höhe: ca. 25 cm			
	Ort: OG			
	0	St	.....	.....
3.12.260	Aussparung in STB-RA herstellen - WD 24cm - B/H ca. 100-125 / 25 cm			
	Aussparung in STB-Bauteil herstellen			
	Bauteil: Ringanker-Sturz			
	Material: Stahlbeton			
	Dicke: 24 cm			
	Aussparung:			
	Breite: ca. 100-125 cm			
	Höhe: ca. 25 cm			
	Ort: OG			
	0	St	.....	.....
3.12.270	STB-Sturz, C25/30, b/h 24/25 cm, L=2,51 m, 3-seitig - Innen Flur - Achse AB			
	STB-Sturz, 3-seitig geschalt,			
	in Außenwand			
	Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1,			
	Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1,			
	Breite/Höhe: 24/25 cm			
	Lichte Öffnung: 250 cm / Auflager beidseitig 50cm			
	Ort: OG – Flur T30 Türelement Achse AB			
	1,000	Stk	.....	.....
3.12.280	Zulage Sturzausbildung Giebelringanker - Schalung unten DN 6° - L/B: 250/24 cm			
	Sturzausbildung Ringanker			
	Als Zulage Schalung unten – DN 6°			
	Länge: 250 cm			
	Breite: 24 cm			
	Ort: Schräger Sturz - Flur			
	1,000	Stk	.....	nur E.-Preis

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.12.290	STB-Giebelringanker C25/30, b/h 24/17,5cm, 2-seitig - DN 6° - OG - Innen			
	STB-Ringanker, 2-seitig geschalt, auf Innenwand, Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1, abgetreppt im Mittel ca.25cm hoch,			
	Dachneigung: 6° Breite/Höhe: 24/17,5 cm			
	Ort: OG			
	13,00	m	.....	.....
3.12.300	STB-Giebelringanker C25/30, b/h 24/25cm, 2-seitig - DN 6° - OG - Innen			
	STB-Ringanker, 2-seitig geschalt, auf Innenwand, Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1, abgetreppt im Mittel ca.25cm hoch,			
	Dachneigung: 6° Breite/Höhe: 24/25 cm			
	Ort: OG			
	62,00	m	.....	.....
3.12.310	Zulage zu STB-Giebel für Aussparung Auflager Mittelpfette B/H ca. 75/50cm - Innen			
	Aussparung in STB-Sturz als Zulage Für Auflager Mittelpfette B/H: ca. 75/50 cm			
	Ort: Giebel- Sturz/RA			
	7,000	Stk	.....	.....
3.12.320	STB-Giebelringanker C25/30, b/h 24/25cm, 2-seitig - DN 6° - OG - Außen			
	STB-Ringanker, 2-seitig geschalt, auf Außenwand, Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1, abgetreppt im Mittel ca.25cm hoch,			
	Dachneigung: 6° Breite/Höhe: 24/25 cm			
	Ort: OG			
	35,00	m	.....	.....
Übertrag:				

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.12.330	Zulage zu STB-Giebel für Aussparung Auflager Mittelpfette - B/H ca. 75/50 cm - Außen			
	Aussparung in STB-Sturz als Zulage Für Auflager Mittelpfette B/H: ca. 75/50 cm			
	Ort: Giebel- Sturz/RA			
	3,000	Stk	.....	.....
3.12.340	STB-Sturz/Ra, C25/30, b/h 24/25-50 cm, L=1,26 m, Zulage zu Giebel-RA für 3-seitig,			
	STB-Sturz, in der Ringankerebene Zulage für Schalung auf der Unterseite (3-seitig geschalter RA als Sturz) in Außen-, Innenwand Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1,			
	Breite/Höhe: 24/25-50 cm lichtes Öffnungsmaß: 1,26 m			
	Ort: OG – Giebelringanker			
	5,000	Stk	.....	.....
3.12.350	STB-Stütze C25/30, b/d 24/24cm, 2-seitig - in MW, OG - kurze Verbindung			
	STB-Stütze, 2-seitig geschalt, in Außen-, Innenwand einbindend Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1, Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1,			
	Stützenquerschnitt: Breite/Dicke: 24/24 cm Höhen: von 0,5-1,50 m			
	senkrechte Verbindung Stürze - Ringanker			
	Ort: OG			
	16,00	m	.....	.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.12.360	STB-Stütze C25/30, b/d 24/24cm, 2-seitig freist. - in MW, OG - H=2,90 m			
	STB-Stütze, 2-seitig freistehend			
	in Außen-, Innenwand einbindend			
	Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1,			
	Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1,			
	4-seitig geschalt			
	Stützenquerschnitt:			
	Breite/Dicke: 24/24 cm			
	Wandhöhen:			
	OG: ca. 2,90 m bis UK-RA			
	senkrechte Verbindung STB-Decke – Ringanker			
	Ort: OG			
	7	Stk	.....	.....
3.12.370	STB-Stütze C25/30, b/d 24/24cm, 2-seitig freist. - in MW, OG - H=3,30 m			
	STB-Stütze, 2-seitig freistehend			
	in Außen-, Innenwand einbindend			
	Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1,			
	Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1,			
	4-seitig geschalt			
	Stützenquerschnitt:			
	Breite/Dicke: 24/24 cm			
	Wandhöhen:			
	OG: ca. 3,30 m bis UK-RA			
	senkrechte Verbindung STB-Decke – Ringanker			
	Ort: OG			
	3	Stk	.....	.....
Summe Titel				
3.12 Stahlbetonarbeiten - Obergeschoß				
				=====

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

3.13 Stahlbetonarbeiten - Innentreppe-TH

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.13.10	STB-Fertigteil_Innentreppe C25/30, 2 x gerader Lauf + Podest, 21 STG			
	Stahlbetonfertigteile - Innentreppe, 2 geradläufige Treppenläufe mit Podest			
	Treppenlaufplatte mit aufbetonierten Keilstufen			
	für Aufnahme eines Belags aus Fliesen			
	mit geraden Treppenläufen			
	Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1,			
	Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1,			
	Oberflächen:			
	- Oberseite: Belag glatt ausgeführt – (Fliesen bauseits)			
	- Unterseite: Sichtbeton glatt ausgeführt			
	- Seitenflächen Sichtbeton glatt ausgeführt			
	Sichtbare Betonfläche porenschließend gespachtelt und hydrophobiert,			
	alle Kanten gefast			
	Treppenausbildung:			
	Treppenlaufplattendicke: 18 cm			
	Treppensteigung: 16,4/28 cm ,			
	Antrittsstufe (EG) um 15 cm (Bodenaufbau) höher			
	Austrittsstufe (OG)			
	Auflagerausbildung mit Auflager auf Treppenplatte			
	B/T: ca. 10/10 cm			
	Länge: 1,30 m (Treppenbreite)			
	und Schallschutzentkoppellung PUR-Elastomerlager S 910			
	Treppenauge offen			
	Zwischen Treppenhauswand			
	Geschoßhöhe: 3,45 m			
	Treppenlauf 1:			
	Breite: 1.30 m			
	Stufenanzahl: 10			
	Treppenlauf 2:			
	Breite: 1.30 m			
	Stufenanzahl: 11			
	Zwischenpodest:			
	Breite: 2,88 m			
	Tiefe: 1,27 m			
	Dicke: 25 cm			
	Auflager Podest an STB-Wand/Mauerwerk mit Schöck Tronsole als Zulage			
	Ausbildung Wandanschlussfuge als Zulage			
	Aussparungen für Auflager siehe Positionen vor			
	Tragwerkplanung durch Statiker			
	Siehe auch Anlage Statik			
	Ort: Geschoßtreppe EG - OG			
	1,000	Stk	.....	.....

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

3.13.20**Aufkantung an Treppenstufen-Treppenauge C25/30, als Zulage**

Aufkantung an Stahlbetonfertigteiltreppe

Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1,

Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1,

Oberflächen:

Sichtbeton glatt ausgeführt

Sichtbare Betonfläche porenschließend gespachtelt und hydrophobiert,
alle Kanten gefast

Ausbildung:

Breite 8 cm

Höhe: 2 cm

An Treppenstufen – freie Innenseite /

Treppenauge + Podest-OG

Steigungen: 21

Treppenauge: 29 cm

Podest-OG: 160cm

Für gesamte Treppenanlage (Stufen, Treppenauge, Podest)

Ort: Geschoßtreppe EG - OG

1,000 Stk

.....

3.13.30**STB-Konsole/Auflager, C 25/30, b/h 10/10cm, an Deckenrand/Podest für Treppe**

STB-Konsole/Auflager, seitlich an Deckenrand

Stahlbeton,

Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1,

Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion XC1,

3-seitig geschalt,

in Decke einbindend,

Breite: 10 cm

Höhe: 10 cm

Länge: 130 cm

Ort: EG – Decke + Zwischenpodest

3 St

.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.13.40	Schöck Fugenplatten Typ PL - an Treppenlauf, Podest			
	Schöck Fugenplatten Typ PL			
	Einbauen			
	Zwischen Wand und Bauteilen			
	Nach Herstellervorschrift einbauen			
	Plattengröße:			
	Höhe: 335 mm			
	Dicke: 15 mm			
	Bauteil: Treppenlauf, Treppenpodest			
	15,00	m	.....	.....
3.13.50	Schöck Tronsole Typ B 120 x 60,			
	Schöck Tronsole Typ B 120 x 60,			
	Trittschalldämmelement			
	zur trittschallgedämmten Auflagerung des Treppenlaufes			
	auf der Bodenplatte (Kellertreppe), aus PE-Schaum,			
	Baustoffklasse B 2 gemäß DIN 4102,			
	Trittschallverbesserungsmaß: 20 dB, L'nwR <= 38 dB,			
	Länge/Breite = 290 / 20 cm,			
	Vd = 39,6 kN/Element, Hd= 3,3 kN/Element.			
	Ort: Unter Podest auf Mauerwerk B=17,5 cm			
	2	St	.....	.....
	Bedarfsposition ohne GP			
3.13.60	Schöck Tronsole Typ QW, - Edelstahl - Podestaufleger			
	Schöck Tronsole Typ QW,			
	als tragendes Trittschalldämmelement zwischen			
	Treppenlauf und Treppenhauswand, VRd = 35,0 kN/Element,			
	Fugenbreite z = 10 - 40 mm,			
	Trittschallverbesserungsmaß: 27 dB			
	gemäß Schallschutzgutachten, L'nwR <= 39 dB,			
	Dorn aus A2-Edelstahl (Werkstoff-Nr. 1.4301)			
	Wanddicke: 24 cm			
	Einschl.			
	Druckverteilungsplatte			
	PUR-Elastomerlager			
	Brandschutzmanschette Typ QW			
	Schliessen der Aussparung			
	Einbau in Wand (Feuerwiderstandsklasse F 60/90) ist zu beachten			
	Ort: Podest			
	1,000	Stk	.....	nur E.-Preis
Übertrag:				

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
				Übertrag:
3.13.70				
				Mineralwollgedämmplatten D= 2 cm, Trennfuge - Treppenpodest
				Mineralwollgedämmplatten als Trennfugenausbildung
				Zwischen Trennwänden
				schallbrückenfrei / lastbrückenfrei anlegen
				Dicke: 20 mm,
				Höhe: ca. 25 cm
				Mineralwolle MW DIN EN 13162,
				Baustoffklasse DIN 4102-1 A1 (nichtbrennbar),
				Anwendungsgebiet DIN V 4108-10 WTH,
				erhöhte Zusammendrückbarkeit - sh.
				Ort: Treppenpodest
	1,60	m2	.....	.....
				
Summe Titel				.....
3.13 Stahlbetonarbeiten - Innentreppe-TH				.....
				=====

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

3.14 Stahlbetonarbeiten - Lüftung

3.14.10 Sauberkeitsschicht C12/15, H= 10 cm, auf Fundamentsohle - Lüftung

Sauberkeitsschicht aus Beton,
 auf Fundamentsohle eben abgezogen,
 Beton C 12/15 DIN EN 206-1,
 Höhe: 10 cm
 Ort: Lüftungsgeräte

15,00 m2

3.14.20 Fundamentbeton C25/30, Einzelf. B/L/T 50/150/100 - WP-Lüft.

Fundamentbeton - Einzelfundament

Normalbeton C 25/30 DIN EN 206-1,
 Expositionsklasse gegen Frost und
 Taumittelbeanspruchung XF1,
 Expositionsklasse gegen Bewehrungskorrosion: XC2

Schalung: senkrecht alle Seiten - einschl.

Einschl. Aussparung oberseitig für Stahlstützen

Breite 50

Länge: 150 cm

Höhe: 100 cm

OK- ca. 10 cm über Gelände

Ort: Wärmepumpe / Lüftungsgerät

10,000 Stk

3.14.30 Baustahl BST 500 S

Baustahl BST 500 S, einschl. schneiden, biegen, abkanten
 und verlegen nach Plänen des Statikers (bzw. nach Angabe),
 einschl. Abstandhalter

150,000 kg

3.14.40 Baustahlgewebe BST 500 M

Baustahlgewebe BST 500 M, einschl. schneiden, biegen, abkanten
 und verlegen nach Plänen des Statikers (bzw. nach Angabe),

200,000 kg

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag: .....	.....
Summe Titel				
3.14 Stahlbetonarbeiten - Lüftung				
				

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

3.15 Baustahl, Einbauten - KGR 320, 330, 340, 350, 360

3.15.10 Baustahl BST 500 S

Baustahl BST 500 S, einschl. schneiden, biegen, abkanten
und verlegen nach Plänen des Statikers (bzw. nach Angabe),
einschl. Abstandhalter

40.000,000 kg

3.15.20 Baustahlgewebe BST 500 M

Baustahlgewebe BST 500 M, einschl. schneiden, biegen, abkanten
und verlegen nach Plänen des Statikers (bzw. nach Angabe),

950,000 kg

3.15.30 Baustahlabstandshalter - DBV / L=35-50cm

Baustahlabstandshalter, einschl. schneiden, biegen, abkanten
und verlegen nach Plänen des Statikers (bzw. nach Angabe),

Art: DBV-BS-18-B-L

Länge: 35-50 cm

Ort: Bodenplatte, Fundament-Stützwand

3.000 Stück

3.15.40 Baustahlabstandshalter - DBV / L=70cm

Baustahlabstandshalter, einschl. schneiden, biegen, abkanten
und verlegen nach Plänen des Statikers (bzw. nach Angabe),

Art: DBV-BS-18-B-L

Länge: 70 cm

Ort: Bodenplatte, Fundament-Stützwand

520 Stück

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.15.50	Abstellelement - Arbeitsfuge - STB-Decke - D=25cm			
	Abstellelement aus konstruktiv verstärktem Streckmetall für Arbeitsfuge in Boden- oder Deckenplatten.			
	Flachmaterial erfüllt die Werte der Fugenkategorie "verzahnte Fuge" nach DIN EN 1992-1-1, nachgewiesen durch Gutachtliche Stellungnahme vom 18.04.2016. Einbau als verlorene Schalung zwischen den Bewehrungslagen (= Einbaumaß). Fixierung der Elemente durch Einschweißen oder Einbinden in die Bewehrung.			
	Einschl. Spacer und Holzleiste Fabrikat: Stremaform® oder gleichwertig			
	Deckendicke: 25cm Einbaumaß: zwischen der Bewehrung			
	Ort: Bodenplatte, EG + OG - Decke			
	7,00	m	.....	.....
3.15.60	U-Körbe DBV-BS, schneiden, biegen, abkanten			
	U-Körbe DBV-BS, einschl. schneiden, biegen, abkanten und verlegen nach Plänen des Statikers (bzw. nach Angabe),			
	80,000	kg	.....	.....
3.15.70	Ankerschienen HMS 25/15 D - STB-Bauteile			
	Ankerschienen HMS 25/15 Einbetoniert in Stahlbetonbauteile Zur Verankerung Einschl. Anschlussankern alle 25cm Verbindung: STB-Stützen - Mauerwerk			
	130,00	m	.....	.....
3.15.80	Ankerschienen HTA 38/17 D - STB-Bauteile - Anker L=20cm - Konsolen/Pfette			
	Ankerschienen HTA38/17 Einbetoniert in Stahlbetonbauteile Zur Verankerung Holzbauteile in STB Länge ca. 20cm			
	Ort: Ringanker / Konsolen			
	10	St	.....	.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.15.90	Ankerschienen HTA 38/17 D - STB-Bauteile - Anker L=40cm - Mittelpfetten			
	Ankerschienen HTA38/17			
	Einbetoniert in Stahlbetonbauteile			
	Zur Verankerung Holzbauteile in STB			
	Länge ca. 40 cm			
	Ort: Ringanker / Auflager Mittelpfetten			
	12	St	.....	.....
3.15.100	Ankerschienen HMS 25/15 D -STB-Stützen - Länge: 290cm			
	Ankerschienen HMS 25/15 D			
	Einbetoniert in Stahlbetonbauteile			
	Zur Verankerung von Mauerwerk			
	Einschl. Anschlußanker in Mauerwerksfugen			
	ML 125/2 a=25cm			
	Höhe Stützen: 2,90m			
	Ort: STB-Stützen / EG+OG			
	28	St	.....	.....
3.15.110	Mineralwollgedämmplatten B=25cm/D= 2 cm, Trennfuge - STB-Bauteile			
	Mineralwollgedämmplatten als Trennfugenausbildung			
	schallbrückenfrei / lastbrückenfrei anlegen			
	Dicke: 20 mm,			
	Breite: 25 cm			
	Mineralwolle MW DIN EN 13162,			
	Baustoffklasse DIN 4102-1 A1 (nichtbrennbar),			
	Anwendungsgebiet DIN V 4108-10 WTH,			
	erhöhte Zusammendrückbarkeit - sh.			
	Ort: STB-Decke, STB-Stützen			
	2,00	m	.....	.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.15.120	Ankerplatte aus Stahl - 300/300/15mm + Anker in STB-Sturz-RA - Fluchtbalkon			
	Ankerplatte aus Stahl			
	Zur Befestigung von Stahlbauteilen			
	Material:	Konstruktion in Stahl St 37-2 (S 235), Schweißnähte a"3mm		
	Grundplatte: 1 Stück			
	Größe: 300/300/15 mm			
	Bohrungen: 4 Stück – für Gewinde M22			
	Anker:			
	Rundstahl: D= 12 mm gebogen			
	Länge: ca. 50cm - 2 Stück an Platte geschweißt			
	Oberflächenbehandlung: Feuerverzinkt			
	Ort: OG - STB-Ringanker - Fluchtbalkon			
	15,000	Stk	.....	.....
3.15.130	Verankerung Stahlträger an Ringanker - Schöck Isokorb T Typ S-V - mit Betonkonsole			
	Verankerung Stahlträger an Ringanker			
	Bauteil: Schöck Isokorb® T Typ S-V-R0-X80-D16-2.0			
	(λ _{eq} : 0,495 W/(m·K))			
	bauaufsichtlich zugelassen, zur thermischen Trennung von normal- und querkraftübertragenden Anschlüssen bei Stahlträgern. Dämmkörperdicke 80 mm. Das Element wird über Schraubverbindungen an die vorgefertigte Stahlkonstruktion angeschlossen.			
	Dämmkörperhöhe H: 80 mm			
	Dämmkörperlänge L: 180 mm			
	Durchmesser Gewinde: 16 mm			
	Bauphysikalische Kennwerte:			
	Äquivalenter Wärmedurchlasswiderstand R _{eq} : 0,162 m²·K/W			
	Äquivalente Wärmeleitfähigkeit λ _{eq} : 0,495 W/(m·K)			
	in Anlehnung an EAD 050001-00-0301			
	Bauaufsichtliche Nachweise:			
	abZ/aBG Nr. Z-15.7-518			
	Lieferung und Einbau nach Angaben des Architekten oder Tragwerksplaners.			
	Die technischen Unterlagen des Herstellers sind zu beachten.			
	Einschl. Betonkonsole B/H/T 24/33/8,5 cm			
	Ort: Fluchtbalkon			
	15,000	Stk	.....	.....
Übertrag:				

		Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
				Übertrag:	_____

Summe Titel					_____
3.15	Baustahl, Einbauten - KGR 320, 330, 340, 350, 360				.....
					=====

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

3.16 Einbauten in STB-Bauteilen

3.16.10

Hauseinführung in STB-Bodenplatten - TWL - 4-fach

Hauseinführung in STB-Bodenplatten

zur kompakten und platzsparenden Einführung von Energieversorgungsleitungen, bei nicht unterkellerten Gebäuden.

Das Futterrohr kann nach erstellen des Fertigfußbodens durch variable Rahmenelemente auf das endgültige Fertigfußbodenniveau angepasst werden.

Hauseinführung MSH Basic-FUBO-E (Rohbauteil):

- 1 Stück Rohbauteil MSH Basic-FUBO-E,
inkl. 4 vormontierter Adaptionenrohre
- 1 Stück Verschlussdeckel
- 4 Stück Spiralschlauch, inkl. Rastmuffen
- 1 Stück Aufstellvorrichtung mit Erdspieß

Fabrikat: Hauff-Technik oder glw.

Tel. 07324/9600-0

Fax 07324/9600-21

Mail: office@hauff-technik.de

Hauseinführung Einbau in Bodenplatte

nach Angaben und Vorgaben des örtlichen Versorgers

Ort: Bodenplatte als Hausanschluß

1 St

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

3.16.20**Hauseinführung in STB-Bodenplatten - TWL - 2-fach**

2-fach höhenverstellbares Mehrsparten – Futterrohr in Reihenanordnung, zur kompakten und platzsparenden Einführung von Energieversorgungsleitungen, bei nicht unterkellerten Gebäuden.

Das Futterrohr kann nach erstellen des Fertigfußbodens durch variable Rahmenelemente auf das endgültige Fertigfußbodenniveau angepasst werden.

Bestehend aus:

- 2-fach Reihen-Futterrohr, einseitig mit PE-Deckel verschlossen
- Aufstellvorrichtung zur Fixierung
- zwei Mantelrohre mit Steckmuffen
- zwei flexible, mechanisch stabile und innen beschichtete Kabel-Einführungssysteme mit auszugssicherer Rastmuffentechnik zur gas- und wasserdichten Verbindung mit der MSH Basic-FUBO- E – R2.

Bestell-Nr.:

Kunststoff-Futterrohr für die Bodenplatte

MSH Basic - FUBO - E – R2

inkl. 2 STCK KES - KMR 82 - V/X (X = Länge in mm)

mit montierter Aufstellvorrichtung FUBO – V

Fabrikat: Hauff-Technik oder glw.

Tel. 07324/9600-0

Fax 07324/9600-21

Mail: office@hauff-technik.de

Hauseinführung Einbau in Bodenplatte

nach Angaben und Vorgaben des örtlichen Versorgers

Ort: Bodenplatte als Hausanschluß

0 St

Summe Titel**3.16 Einbauten in STB-Bauteilen**

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

3.17 MAUERARBEITEN

3.17.10 Außenwand KS XL-PE SFK 20 RDK 1,8 / D=24 cm

Außenwand in Kalksandstein - tragend

Mauerwerk nach bauaufsichtlicher Zulassung,
 ohne Stoßfugenvermörtelung,
 als Hintermauerung für Wärmedämmverbundsystem (WDVS),
 Kalksandstein nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung,

KS XL-PE,
 Festigkeitsklasse 20
 Rohdichteklasse 1,8
 Mauerwerksdicke 24 cm
 Dünnbettmörtel
 Regelsteinformat: 998/240/623 mm
 o. glw:
 bitte angeben

Mauerwerk lot- und fluchtgerecht nach Zeichnung und Angabe herstellen
 vollfugig und sauber gemauert,
 unter Verwendung eines Dünnbettmörtels
 als Außenmauerwerk
 Die Anschlüsse an andere Bauteile (STB-Stützen, Ringanker)
 sind kraftschlüssig herstellen
 einschl. Kimmsteinausführung auf Bodenplatte/STB-Decke
 und Ausgleichsmörtelfuge

Oberflächen geeignet für:
 Innen: Dünnputzauftrag
 Außen: Wärmedämmverbundsystem (WDVS),

Lichte Raumhöhen / Wandhöhen:

EG: ca. 3,20 m
 OG: ca. 3,26 – 4,35 m

Ort: EG + OG

660,00 m2

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

3.17.20**Innenwand KS XL-PE SFK 20 RDK 1,8 / D=24 cm**

Innenwand in Kalksandstein - tragend

Mauerwerk nach bauaufsichtlicher Zulassung,
 ohne Stoßfugenvermörtelung,
 Kalksandstein nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung,

KS XL-PE,
 Festigkeitsklasse 20
 Rohdichteklasse 1,8
 Mauerwerksdicke 24 cm
 Dünnbettmörtel
 Regelsteinformat: 998/240/623 mm
 o. glw:
 bitte angeben

Mauerwerk lot- und fluchtgerecht nach Zeichnung und Angabe herstellen
 vollfugig und sauber gemauert,
 unter Verwendung eines Dünnbettmörtels
 als Innenmauerwerk
 Die Anschlüsse an andere Bauteile (STB-Stützen, Ringanker)
 sind kraftschlüssig herstellen
 einschl. Kimmsteinausführung auf Bodenplatte/STB-Decke
 und Ausgleichsmörtelfuge

Oberflächen geeignet für:
 Dünnputzauftrag

Lichte Raumhöhen / Wandhöhen:

EG: ca. 3,20 m

OG: ca. 3,26 – 4,35 m

Ort: EG + OG

760,00 m2

.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag:

3.17.30**Innenwand KS XL-PE SFK 20 RDK 1,8 / D=17,5 cm**

Innenwand in Kalksandstein - tragend

Mauerwerk nach bauaufsichtlicher Zulassung,
ohne Stoßfugenvermörtelung,
Kalksandstein nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung,

KS XL-PE,
Festigkeitsklasse 20
Rohdichteklasse 1,8
Mauerwerksdicke 17,5 cm
Dünnbettmörtel
Regelsteinformat: 998/175/623 mm
o. glw:
bitte angeben

Mauerwerk lot- und fluchtgerecht nach Zeichnung und Angabe herstellen
vollfugig und sauber gemauert,
unter Verwendung eines Dünnbettmörtels
als Innenmauerwerk
Die Anschlüsse an andere Bauteile (STB-Stützen, Ringanker)
sind kraftschlüssig herstellen
einschl. Kimmsteinausführung auf Bodenplatte/STB-Decke
und Ausgleichsmörtelfuge

Oberflächen geeignet für:
Dünnputzauftrag

Lichte Raumhöhen / Wandhöhen:

EG: ca. 3,20 m

OG: ca. 3,26 – 4,35 m

Ort: EG + OG

70,00 m2

.....

3.17.40**Stumpfstoß senkrecht zwischen Wänden herstellen - WD= 17,5+24 cm**

Stumpfstoß zwischen 2 Wänden herstellen
einschl. mit Anker und Ankerschiene,
senkrechter Anschluss

Wanddicken: 17,5 bis 24 cm.

Ort: EG + OG

41,00 m

.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
				Übertrag:
3.17.50	Schrägschnitt von Mauerwerk - D=24cm - Giebel			
	Schrägschnitt von Mauerwerk			
	Als Abschluss / Dachschräge - Giebelwände			
	Richtung:	Längsrichtung		
	Neigung:	ca. 4-6°		
	Mauerwerk:	wie vor beschrieben		
	Wanddicke:	24 cm		
	Ort: Innen- Außenmauerk			
	95,00	m	.....	.....
3.17.60	Abgleichen von Leibungen, senkrecht, D=24cm - Zulage zu mW - AW			
	Abgleichen – Herstellen von Leibungen, senkrecht,			
	durch Anpassen der Steine und/oder mit Normalmörtel.			
	Wanddicke:	24 cm		
	Ort: Außenwand - Fensterleibung			
	270,00	m2	.....	.....
3.17.70	Mineralwolledämmplatten D= 2 cm / Trennfuge - Trennwände			
	Mineralwolledämmplatten als Trennfugenausbildung			
	Zwischen Trennwänden			
	schallbrückenfrei / lastbrückenfrei anlegen			
	Dicke: 20 mm,			
	Höhe: ca. 3,00 m			
	Mineralwolle MW DIN EN 13162,			
	Baustoffklasse DIN 4102-1 A1 (nichtbrennbar),			
	Anwendungsgebiet DIN V 4108-10 WTH,			
	erhöhte Zusammendrückbarkeit - sh.			
	Ort: Zwischen Trennwänden			
	2,00	m2	.....	.....
3.17.80	Aussparung, in KS-Wand, B/H/T ca. 125/100/12,5cm + FS - Verteiler			
	Aussparung herstellen, in Wand			
	Untergrund: Kalksandstein			
	Größe:			
	Breite: ca. 125 cm			
	Höhe: ca. 100 cm			
	Tiefe: ca. 12,5 cm			
	Einschl. Leibungsausbildung und Fertigteilsturz			
	Ort: EG – OG – Aussparung für Verteiler			
	2	St	.....	.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag:	
			Bedarfsposition ohne GP	
3.17.90	Herstellen von Wandschlitzten durch Sägeschnitte			
	Schlitze in Mauerwerk herstellen			
	Breite: 5-10cm			
	Tiefe: bis 5 cm			
	Mauwerk: Kalksandstein			
	Ort: EG + OG			
	1,00	m	.....	nur E.-Preis
			Bedarfsposition ohne GP	
3.17.100	Zulage zum MW für Ausmauerung der Abstellung B/H ca. 50/25 cm			
	Ausmauern zwischen den Sparren			
	Als Zulage			
	Breite: ca. 50 cm			
	Höhe: ca. 25cm			
	Ort: Auflager Sparren			
	1,00	m	.....	nur E.-Preis
3.17.110	Zulage zum MW für ausmauern Aussparungen B/H ca. 75/50 cm - Auflager MP			
	Ausmauern Aussparungen			
	Als Zulage			
	Breite: ca. 50 cm			
	Höhe: ca. 75cm			
	Ort: Aussparungen Mittelpfetten			
	7	Stk	.....	.....
3.17.120	Aussparung in Wand KSL herstellen - WD 24cm - B/H ca. 25/25 cm			
	Aussparung in Mauerwerk herstellen			
	Bauteil: Wand			
	Mauerwerk: KSL			
	Dicke: 24 cm			
	Wandaussparung:			
	Breite: ca. 25 cm			
	Höhe: ca. 20-25 cm			
	Ort: EG + OG			
	34	St	.....	.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.17.130	Aussparung in Wand KSL herstellen - WD 24cm - B/H ca. 35-50 / 25 cm			
	Aussparung in Mauerwerk herstellen			
	Bauteil: Wand			
	Mauerwerk: KSL			
	Dicke: 24 cm			
	Wandaussparung:			
	Breite: ca. 35-50 cm			
	Höhe: ca. 20-25 cm			
	Ort: EG + OG			
	11	St	.....	.....
3.17.140	Aussparung in Wand KSL herstellen - WD 24cm - B/H ca. 50-75 / 25 cm			
	Aussparung in Mauerwerk herstellen			
	Bauteil: Wand			
	Mauerwerk: KSL			
	Dicke: 24 cm			
	Wandaussparung:			
	Breite: ca. 50-75 cm			
	Höhe: ca. 20-25 cm			
	Ort: EG + OG			
	12	St	.....	.....
3.17.150	Aussparung in Wand KSL herstellen - WD 24cm - B/H ca. 55 / 30 cm			
	Aussparung in Mauerwerk herstellen			
	Bauteil: Wand			
	Mauerwerk: KSL			
	Dicke: 24 cm			
	Wandaussparung:			
	Breite: ca. 55 cm			
	Höhe: ca. 30 cm			
	Ort: EG + OG			
	2	St	.....	.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.17.160	Aussparung in Wand KSL herstellen - WD 24cm - B/H ca. 50-75 / 35 cm			
	Aussparung in Mauerwerk herstellen			
	Bauteil: Wand			
	Mauerwerk: KSL			
	Dicke: 24 cm			
	Wandaussparung:			
	Breite: ca. 50-75 cm			
	Höhe: ca. 35 cm			
	Ort: EG + OG			
	3	St	.....	.....
3.17.170	Aussparung in Wand KSL herstellen - WD 24cm - B/H ca. 65 / 40 cm			
	Aussparung in Mauerwerk herstellen			
	Bauteil: Wand			
	Mauerwerk: KSL			
	Dicke: 24 cm			
	Wandaussparung:			
	Breite: ca. 65 cm			
	Höhe: ca. 40 cm			
	Ort: EG + OG			
	2	St	.....	.....
3.17.180	Aussparung in Wand KSL herstellen - WD 24cm - B/H ca. 100-125 / 25 cm			
	Aussparung in Mauerwerk herstellen			
	Bauteil: Wand			
	Mauerwerk: KSL			
	Dicke: 24 cm			
	Wandaussparung:			
	Breite: ca. 100-125 cm			
	Höhe: ca. 20-25 cm			
	Ort: EG + OG			
	1	St	.....	.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.17.190	Aussparung in Wand KSL herstellen - WD 24cm - B/H ca. 70/30 cm - AW-Lüftung Aussparung in Mauerwerk herstellen Bauteil: Wand Mauerwerk: KSL Dicke: 24 cm Wandaussparung: Breite: ca. 70 cm Höhe: ca. 30 cm Ort: OG - Lüftung			
	1	St	.....	.....
3.17.200	Aussparung in Wand KSL herstellen - WD 24cm - B/H ca. 70/100 cm - AW-Lüftung Aussparung in Mauerwerk herstellen Bauteil: Wand Mauerwerk: KSL Dicke: 24 cm Wandaussparung: Breite: ca. 70 cm Höhe: ca. 100 cm Ort: EG - Lüftung			
	1	St	.....	.....
3.17.210	Aussparung in Wand KSL herstellen - WD 24cm - B/H ca. 80/275 cm - AW-Lüftung Aussparung in Mauerwerk herstellen Bauteil: Wand Mauerwerk: KSL Dicke: 24 cm Wandaussparung: Breite: ca. 80 cm Höhe: ca. 275 cm Sturz als Zulage Ort: EG - Lüftung			
	1	St	.....	.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.17.220	Aussparung in Wand schließen - WD 24cm - B/H ca. 25 / 25 cm			
	Aussparung in Mauerwerk schließen			
	Bauteil: Wand			
	Mauerwerk: KSL			
	Dicke: 24 cm			
	Wandaussparung:			
	Breite: ca. 25 cm			
	Höhe: ca. 20-25 cm			
	Fachgerecht schließen mit Mörtel / Steinen			
	Ort: EG + OG			
	0	St	.....	.....
3.17.230	Aussparung in Wand schließen - WD 24cm - B/H ca. 25-50 / 25 cm			
	Aussparung in Mauerwerk schließen			
	Bauteil: Wand			
	Mauerwerk: KSL			
	Dicke: 24 cm			
	Wandaussparung:			
	Breite: ca. 35-50 cm			
	Höhe: ca. 20-25 cm			
	Fachgerecht schließen mit Mörtel / Steinen			
	Ort: EG + OG			
	0	St	.....	.....
3.17.240	Aussparung in Wand schließen - WD 24cm - B/H ca. 50-75 / 25 cm			
	Aussparung in Mauerwerk schließen			
	Bauteil: Wand			
	Mauerwerk: KSL			
	Dicke: 24 cm			
	Wandaussparung:			
	Breite: ca. 50-75 cm			
	Höhe: ca. 20-25 cm			
	Fachgerecht schließen mit Mörtel / Steinen			
	Ort: EG + OG			
	0	St	.....	.....
Übertrag:				

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
3.17.250	Aussparung in Wand schließen - WD 24cm - B/H ca. 100-125 / 25 cm			
	Aussparung in Mauerwerk schließen			
	Bauteil: Wand			
	Mauerwerk: KSL			
	Dicke: 24 cm			
	Wandaussparung:			
	Breite: ca. 100-125 cm			
	Höhe: ca. 20-25 cm			
	Fachgerecht schließen mit Mörtel / Steinen			
	Ort: EG + OG			
	0	St	.....	.....
3.17.260	Fertigteilstürze, Ö= 0,50-0,75m, WD= 24cm, -WA			
	Fertigteilstürze, abgerechnet wird nach Stück (lichter Öffnung),			
	über Fenster,			
	Material wie Wandmauerwerk mit Kalksandsteinsturz			
	nach bauaufsichtlicher Zulassung/Typenstatistik, tragend			
	Wanddicke: 24 cm			
	Lichte Öffnung: 50-75 cm			
	12	St	.....	.....
3.17.270	Fertigteilstürze, Ö= 0,885m, WD= 24cm,			
	Fertigteilstürze, abgerechnet wird nach Stück (lichter Öffnung),			
	über Fenster,			
	Material wie Wandmauerwerk mit Kalksandsteinsturz			
	nach bauaufsichtlicher Zulassung/Typenstatistik, tragend			
	Wanddicke: 24 cm			
	Lichte Öffnung: 88,5 cm			
	1	St	.....	.....
3.17.280	Fertigteilstürze, Ö= 1,01m, WD= 24cm,			
	Fertigteilstürze, abgerechnet wird nach Stück (lichter Öffnung),			
	über Innentüren,			
	Material wie Wandmauerwerk mit Kalksandsteinsturz			
	nach bauaufsichtlicher Zulassung/Typenstatistik, tragend			
	Wanddicke: 24cm,			
	Lichte Öffnung: 1.01m			
	8	St	.....	.....

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag:	
3.17.290		Fertigteilstürze, Ö= 1,13 m, WD= 24cm		
		Fertigteilstürze, abgerechnet wird nach Stück (lichter Öffnung), über Innentüren		
		Material wie Wandmauerwerk mit Kalksandsteinsturz nach bauaufsichtlicher Zulassung/Typenstatistik, tragend		
		Wanddicke: 24cm,		
		Lichte Öffnung: 1,13 m		
	17	St	.....	.....
3.17.300		Fertigteilstürze, Ö= 1,13 m, WD= 17,5cm		
		Fertigteilstürze, abgerechnet wird nach Stück (lichter Öffnung), über Innentüren		
		Material wie Wandmauerwerk mit Kalksandsteinsturz nach bauaufsichtlicher Zulassung/Typenstatistik, tragend		
		Wanddicke: 17,5cm,		
		Lichte Öffnung: 1,13 m		
	1	St	.....	.....
Summe Titel				.....
3.17 MAUERARBEITEN				.....
				=====

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag:

3.18 ABDICHTUNG GEGEN NICHTDRÜCKENDES WASSER - Mengen fehlen noch

3.18.10 Waagrechte Abdichtung, mit unter Wänden - Dichtschlämme - W1.1-E

Waagrechte Abdichtung, mit AQUAFIN-2K unter
 den Standflächen der Wände auf Betonboden
 2K Abdichtungssystem nach DIN 18533
 Wassereinwirkungsklasse W1.1-E
 Hoch rissüberbrückend
 Flächenabdichtung nach Herstellervorschrift

Fabrikat: MC-Proof protect
 o.glw.:
 Bitte angeben

bei allen Waddicken 11.5, 24 cm
 Breite der Isolierung
 bei 11,5 cm: 30 cm
 bei 24 cm : 50 cm
 o.glw.

Ort: Wände auf Betonboden EG - Waagrechte Abdichtung
 125,00 m2

3.18.20 Abdichten von Außenwänden - Sockel

Abdichten von Außenwänden mit Dichtungsschlämme
 einschl. Stirnseite der Fundamentbodenplatte,

Untergrund:
 Betonboden: Stirnseite H= ca. 30 cm
 Kalksandsteinwand: Höhe ca. 50 cm

2K Abdichtungssystem nach DIN 18533
 Wassereinwirkungsklasse W2.1-E
 Hoch rissüberbrückend
 Flächenabdichtung nach Herstellervorschrift

Fabrikat: MC-Proof protect
 o.glw.:
 Bitte angeben

Scokelhöhe: ab UK-Betonbodenplatte ca. 80 cm

Ort: EG - Sockel
 85,00 m2

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
				Übertrag:
3.18.30	Einlage Dichtband - Übergänge - Fugen Einlage Dichtband im Bereich Übergänge / Fugen mit Abdichtung verkleben und überarbeiten. Fabrikat/Komponente wie Flächenabdichtung mit Abdichtungsmaterial verkleben und überarbeiten. Nach Herstellervorschrift Ort: Stahlbetonbodenplatte – Mauerwerk Horizontale Fuge in Bodenplatte – Breite 20mm 120,00 m			
3.18.40	Einlage Dichtband - Innen-Außenecken Einlage Dichtband im Bereich Innen-Außenecken, Ecken: Wand-/Bodenanschlüsse Fabrikat/Komponente wie Flächenabdichtung mit Abdichtungsmaterial verkleben und überarbeiten. Nach Herstellervorschrift Innen- Außen ecken, Wand-/Bodenanschlüsse 17 St			
3.18.50	Reinigen der Bodenflächen - STB-Boden Reinigen der Bodenflächen Freigelegte Wandflächen mechanisch z. B. mittels Hochdruck-Reinigungsgerät von Verschmutzungen säubern Und für Bodenabdichtung vorbereiten Material: Beton Ort: Betonboden – Horizontale Fläche + Stirnseite 710,00 m2			

 Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

3.18.60**Waagrechte Abdichtung auf STB-Boden - Dichtschlämme - W1.1-E**

Waagrechte Abdichtung, mit Dichtungsschlämme
auf Betonboden + Stirnflächen der Bodenplatte

2K Abdichtungssystem nach DIN 18533
Wassereinwirkungsklasse W1.1-E
Hoch rissüberbrückend
Flächenabdichtung nach Herstellervorschrift

Fabrikat: MC-Proof protect

o.glw.:

Bitte angeben

die Anschlußfugen an die Wandabdichtung (gleiches Material)
ist fachgerecht und dicht anzuschließen
Ausführung nach Fertigstellung des Rohbaus

Einbau nach Fertigstellung Innenputz /
kurz vor Einbau Fußbodenheizung

Ort: neuer Betonboden

710,00 m2

3.18.70**Eindichten von Bodenabläufen - als Zulage**

Eindichten von Bodenabläufen
Als Zulage zu Flächenabdichtung

Rohrdurchführung bestehend aus Kunststoff bzw. rostfreiem
Metall wie folgt an die Flächenabdichtung anschließen:
Die Rohrdurchführung reinigen, mechanisch aufräumen und
anschließend mit UNIFLEX-B dünnsschichtig grundieren.
Auf die getrocknete Grundierung den ersten Anstrich mit
Dichtungsschlämme herstellen.
In diesen Anstrich die ADF-Rohrmanschette hohlraum- und faltenfrei
einbetten und anschließend mit Dichtschlämme einmalig überarbeiten.
Anschließend mit Dichtschlämme über die Hohlkehle den
Anschluss der Rohrdurchführung an die Flächenabdichtung herstellen.

Ausführung nachträglich – nach Einbau der Bodenabläufe

8 St

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
				Übertrag:
3.18.80				
Eindichten von Rohrdurchführungen Boden - als Zulage				
Eindichten von Rohrdurchführungen				
Lastfall Bodenfeuchtigkeit und nichtdrückendes Wasser				
Rohrdurchführung bestehend aus Kunststoff bzw. rostfreiem Metall wie folgt an die Flächenabdichtung anschließen:				
Die Rohrdurchführung reinigen, mechanisch aufrauen und anschließend mit UNIFLEX-B dünnsschichtig grundieren. Auf die getrocknete Grundierung den ersten Anstrich mit Dichtschlämme herstellen.				
In diesen Anstrich die ADF-Rohrmanschette hohlraum- und faltenfrei einbetten und anschließend mit Dichtsschlämme einmalig überarbeiten. Anschließend mit Dichtschlämme über die Hohlkehle den Anschluss der Rohrdurchführung an die Flächenabdichtung herstellen.				
Ausführung nachträglich – nach Einbau der Abwassersteigleitungen				
	20	St	.....	.....
Summe Titel				.....
3.18 ABDICHTUNG GEGEN NICHTDRÜCKENDES WASSER - Mengen				.....
fehlen noch				.....
				=====

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

3.19 Leistungen auf Nachweis

Stundenlohnarbeiten

Stundenlohnarbeiten

Mit der Angebotsunterschrift erklärt der Auftragnehmer gleichzeitig, dass die Stundenverrechnungssätze für Stundenlohnarbeiten unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften und unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden gelten. In den Stundenverrechnungssätzen der Stundenlohnarbeiten sind außer den Lohn- und Gehaltskosten und Gemeinkostenanteilen die Sozialkassenbeiträge, die vermögenswirksamen Leistungen sowie sämtliche Lohn- und Gehaltsnebenkosten enthalten.

Ausführung der Taglohnarbeiten nur auf besondere Anweisung der Bauleitung, Rapportierung gemäß VOB für Arbeiten, die sich evtl. im Zuge des Baufortschrittes ergeben.

Für zusätzliche Leistungen auf Nachweis werden folgende Stundenverrechnungssätze einschl. aller Zuschläge vorgesehen:

3.19.10	Vorarbeiter-Stunden				
	Vorarbeiter-Stunden				
	20,00	h	.....	.....	
3.19.20	Facharbeiter-Stunden				
	Facharbeiter-Stunden				
	20,00	h	.....	.....	
3.19.30	Helfer-Stunden				
	Helfer-Stunden				
	20,00	h	.....	.....	
3.19.40	Bohrhammer				
	Bohrhammer				
	10,000	h	.....	.....	
3.19.50	Kompressor				
	Kompressor				
	10,000	h	.....	.....	

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag:	
3.19.60	Container für Abbruchmaterial Kosten Größe: bis 8m3			
	Container für Abbruchmaterial Grundkosten			
	für Containergröße bis 8 m3			
	Kosten für An- und Abtransport			
	Entsorgungskosten über separate Position (folgend)			
	2	St	.....	.....
3.19.70	Kosten für Entsorgung - Bauschutt			
	Kosten für Entsorgung - Bauschutt			
	sachgerechte Entsorgung			
	einschl. Deponiegebühren			
	20,000	t	.....	.....
3.19.80	Kosten für Entsorgung - Baumüll			
	Kosten für Entsorgung - Baumüll			
	sachgerechte Entsorgung			
	einschl. Deponiegebühren			
	10,000	t	.....	.....
3.19.90	LKW 5.0t			
	LKW 5.0t			
	10,000	h	.....	.....
3.19.100	Schaufelbagger			
	10,000	h	.....	.....
Summe Titel				.....
3.19	Leistungen auf Nachweis			.....
				=====

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

Zusammenstellung Gewerk 1 BAUSTELLENEINRICHTUNG

Titel 1.1	Bautoilette	EUR
Titel 1.2	Bauzaunanlage	EUR
Titel 1.3	Baucontainer	EUR
Titel 1.4	Leistungen auf Nachweis	EUR

Netto Summe **EUR**

+19,0 % MwSt **EUR**

Gesamtsumme **EUR**

=====

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

Zusammenstellung Gewerk 2 ERDARBEITEN - Gelände - Auffüllung-Keller

Titel 2.1	Baustelleneinrichtung	EUR
Titel 2.2	Erdarbeiten - Aushub und Entsorgung	EUR
Titel 2.3	Erdarbeiten - Geländeauffüllung	EUR
Titel 2.4	Stahlbetonarbeiten - Grenzwände - Lüftungsgeräte/WP - AL KGR 500	EUR
Titel 2.5	Erdarbeiten - Versickerung - AL - Süd-West bei Lüftungsgerät / Rohbau - KGR 500	EUR
Titel 2.6	Leistungen auf Nachweis	EUR

Netto Summe EUR

+19,0 % MwSt EUR

Gesamtsumme EUR

=====

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

Zusammenstellung Gewerk 3 ROHBAUARBEITEN

Titel 3.1	Baustelleneinrichtung	EUR
Titel 3.2	ERDARBEITEN - Fundamente, Rohrgraben	EUR
Titel 3.3	ABWASSERARBEITEN - Schmutzwasser - Allgemein	EUR
Titel 3.4	ABWASSERARBEITEN - Schmutzwasser - Küche	EUR
Titel 3.5	LEERROHRE - LEITUNGEN	EUR
Titel 3.6	Erdarbeiten - Fundamentbodenplatte Unterbau	EUR
Titel 3.7	Stahlbetonarbeiten - Bodenplatte-Gründung	EUR
Titel 3.8	Stahlbetonarbeiten - Einzelfundamente - Fluchtbalkon	EUR
Titel 3.9	Stahlbetonarbeiten - Aufzug	EUR
Titel 3.10	Stahlbetonarbeiten - HA-Schacht	EUR
Titel 3.11	Stahlbetonarbeiten - Erdgeschoß	EUR
Titel 3.12	Stahlbetonarbeiten - Obergeschoß	EUR
Titel 3.13	Stahlbetonarbeiten - Innentreppe-TH	EUR
Titel 3.14	Stahlbetonarbeiten - Lüftung	EUR
Titel 3.15	Baustahl, Einbauten - KGR 320, 330, 340, 350, 360	EUR
Titel 3.16	Einbauten in STB-Bauteilen	EUR
Titel 3.17	MAUERARBEITEN	EUR
Titel 3.18	ABDICHTUNG GEGEN NICHTDRÜCKENDES WASSER - Mengen fehlen noch	EUR
Titel 3.19	Leistungen auf Nachweis	EUR

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag:	_____
Netto Summe			EUR	
+19,0 % MwSt			EUR	_____
Gesamtsumme			EUR	=====

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag:

Gesamtzusammenstellung 03 Rohbauarbeiten

Gewerk 1	BAUSTELLENEINRICHTUNG	EUR
Gewerk 2	ERDARBEITEN - Gelände - Auffüllung-Keller	EUR
Gewerk 3	ROHBAUARBEITEN	EUR

Netto Summe **EUR**

+ 19,0 % MwSt **EUR**

Gesamtsumme **EUR**

=====

Übertrag: