

## **Leistungsbeschreibung über Baumeisterarbeiten**

Bauvorhaben:	Einfamilienhaus mit Einliegerwohnung, Garage und Carport
Bauort:	86 000 Augsburg
Bauherr:	x x 86 000 Augsburg Tel: Mail
Angebot über:	Baumeisterarbeiten
<b>Angebotsabgabe:</b>	<b>26.6.2014 14:00 Uhr</b>
Abgabeort:	x Architekten Str. Ort Tel. Fax. Mail:

Projekt:  
Ausschreibungs-LV, Baumeisterarbeiten  
Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

### **Planunterlagen**

Dem Leistungsverzeichnis sind folgende Pläne hinzugefügt, die der Situationsinformation und als Kalkulationsgrundlage dienen. Sie haben keinen ausführungsverbindlichen Charakter.

Lageplan 1:500

Werkpläne: Grundrisse KG, EG, OG, Schnitte, Ansichten M1:50

Entwässerungseingabeplanung 1:100

### **Besondere Vertragsbedingungen**

#### **Bauwesenversicherung**

Bauwesenversicherung: Der AG wird eine Bauwesenversicherung abschließen, die mit 0,035% der Netto- Auftragssumme auf jeden AN umgelegt wird.

#### **Sicherheitsleistung (§17 VOB/B)**

Sicherheit für die Vertragserfüllung ist in Höhe von 5 v.H. der Auftragssumme zu leisten.

Die für Mängelansprüche zu leistende Sicherheit beträgt 5 v.H. der Auftragssumme einschließlich erteilter Nachträge.

Rückgabezeitpunkt für eine nicht verwertete Sicherheit für Mängelansprüche (§17 Abs. 8 Nr. 2 VOB/B):

5 Jahre

### **Baubeschreibung**

#### **Grundstück**

Das Grundstück befindet sich in Augsburg.

Das Bauvorhaben befindet sich innerhalb eines Trinkwasserschutzgebietes:

Weitere Schutzzone W III a2

Das Bestandsgebäude wird bis zum Baubeginn abgerissen.

#### **Baukonstruktion**

Keller mit KG-Decke in Massivbauweise

Erdgeschoß mit EG-Decke in Massivbauweise

Obergeschoß ab OK EG-Decke in Holzbaueise mit Massivholzplatten (KLH).

Die Baukonstruktion gliedert sich wie folgt:

Bodenplatte, Kellerwände, Kellerdecke, Erdgeschoßdecke, teilweise Stützen und Wände im EG, Garagenbodenplatte, Wände Decken in Stahlbeton-Ausführung

Fundament Garage in Stahlbeton, alternativ mit Betonmauersteinen.

Streifenfundament Carport in Stahlbeton

EG-Außenwände in Wärmedämm-Ziegeln mit Wärmeleitgruppe 07 und 09, Füllung mit Perlite.

Aufzugsschacht in Stahlbeton

KG und EG-Innenwände in HLZ-Mauerwerk, bzw. Stahlbeton

Ab OK Erdgeschoßdecke wird das EFH in Holzbaueise mit Brettsperrholz

z.B. KLH-Massivholzplatten ausgeführt.

Dämmung unter Bodenplatte und Kelleraußenwände gegen Erdreich mit XPS.

Dämmung der Außenwände im OG mit Holzfaserplatten (z.B. Pavatex) und Mineralfaser.

Mauerwerkswände werden verputzt.

Im KG, EG und OG, schwimmender Zementestrich.

Dach über EG: Flachdach mit bituminöser Abdichtung.

Dach über OG: Satteldach mit Ziegeldeckung

Kellertreppe als Stb-Fertigteil

EG-OG-Treppe als Stahlwagentreppe mit Holztrittstufen

#### **Luftdichtheit**

Das Gebäude muss die Luftdichtheitsklasse 1 nach EnEV erreichen, es wird ein Luftdichtheitstest durchgeführt, das Ergebnis muss unter 0,7/h liegen. Alle am Bau Beteiligten sind für die Luftdichtheit mit verantwortlich, eine Durchdringung der luftdichten Ebenen ist nur nach Rücksprache mit der Bauleitung möglich. Alle Regeldetails werden luftdicht geplant.

Projekt:  
Ausschreibungs-LV, Baumeisterarbeiten  
Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

#### **Heizung Lüftung Sanitär**

Es ist geplant, das Gebäude mit einem Gas-Brennwertgerät zu beheizen. Die Wärmeübergabe erfolgt über eine konventionelle Fußbodenheizung und Heizkörpern im Keller und zusätzlich in den Bädern. Das Trinkwarmwasser wird zentral über einen Speicher am Brennwertgerät erwärmt. Die Installation erfolgt auf der Bodenplatte und in Vormauerungen, auf die Sichtholzoberflächen im OG muss Rücksicht genommen werden, nachträgliche Fräsungen sind nur nach Rücksprache mit der Bauleitung und nur in Bereichen ohne Sichtholzoberflächen möglich. Alle Flächen des Gebäudes werden be- und entlüftet, für die Versorgung wird ein zentrales Gerät im Keller aufgestellt. Die Verrohrung erfolgt horizontal in den StB-Decken und vertikal in Installations- und Versorgungsschächten.

#### **Elektro**

Holzbau im Obergeschoß: Alle Schlitz- und Dosen werden werkseitig gefräst, nachträgliche Schlitz- und Bohrungen sind nicht bzw. nur nach Rücksprache mit der Bauleitung möglich! Die luftdichten Ebenen dürfen nicht bzw. nur nach Absprache und Klärung der nachträglichen Abdichtung durchstoßen werden. Alle Schlitz- im Mauerwerk bedürfen der Absprache mit der Bauleitung.

**geplante Dauer für Baumeisterarbeiten: 10 Wochen**

**geplanter Baubeginn: KW 28 / 2014 ( Juli 2014)**

**möglicher Baubeginn: KW \_\_\_\_\_ / 2014**

Abschnitt: Baumeisterarbeiten EFH  
Ausschreibungs-LV  
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

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

# 1 Baumeisterarbeiten EFH

## 1.1 Baustelleneinrichtung

### Technische Vorbemerkungen

Es gelten: VOB/C der maßgebenden DIN

Gültige Normen, Vorschriften und Bestimmungen in der aktuellen Fassung.

Den Arbeiten liegen insbesondere zugrunde:

Die behördlichen Vorschriften zur Absicherung der Baustelle und zur Verhinderung von Verschmutzung von Verkehrswegen.

Auf die ganze Zeit der Bauleistungen ist vom Bieter ein Vertreter als Fachbauleiter für alle technischen Belange und für die Abwicklung der Aufmaßeisenarbeiten zur Verfügung zu stellen.

Der Verkehr in den angrenzenden Straßen darf nicht gestört werden. Für die Sicherung, Abschränkung und Beleuchtung der Baustelle zur Vermeidung von Unfällen trägt der AN allein die Verantwortung.

Für das BV zur Verwendung kommende Baustoffe und Fertigteile dürfen auf dem ausgewiesenen Flächen gelagert werden. Erforderliche Arbeits- und Schutzgerüste einschl. Ausleuchtung und Verwahrungen sowie deren Unterhalt entsprechend den behördlichen Vorschriften sowie das Entfernen sind Nebenleistungen und sind, soweit erforderlich, vier Wochen nach Abschluss der Arbeiten vorzuhalten.

Die Entfernung darf nur mit Genehmigung der Bauleitung erfolgen.

Zur Angebotserstellung sind die Kenntnisse über Baustellen, Lage und Zufahrten von erheblicher Bedeutung.

### 1.1.1 Baustelleneinrichtung Hauptposition

Einrichten, Vorhalten sowie Räumen der Baustelle und Wiederherstellung des Geländes einschl. Entfernen von Verunreinigungen mit folgenden in den Pauschalpreis einzurechnenden Leistungen, auch zur Mitbenutzung für weitere Handwerker in der angegebenen Bauzeit

- Bauwege
- Lager- und Arbeitsplätze
- Verkehrssicherungseinrichtungen
- Maschinen und Geräte
- Kran einschl. 8 Wochen Vorhaltezeit

In folgender Position sind alle Leistungen dieses Leistungsverzeichnisses aufzunehmen, die zur Durchführung der Leistung notwendig sind.

Anfahren, Aufbauen, Umsetzen, Vorhalten, Verteilung auf der Baustelle, und Wiederverentfernen, insbesondere:

- Unterkunft für eigenes Personal, einschl. Heizung und Beleuchtung,
- Geräte und Maschinen, sowie Förderanlagen jeglicher Art,
- Beseitigung und Abtransport des gesamten eigenen Bauschutts und Verpackungsmaterials

1,00 psch .....

Übertrag: .....

Abschnitt: Baumeisterarbeiten EFH  
Ausschreibungs-LV  
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag: .....				
<b>1.1.2</b>	<b>Bauzaun</b> Baustelle mit Bauzaun umgeben und sichern. Höhe der Elemente 2,0m Die Elemente sind gegen Kippen und Übersteigen zu schützen sowie sicher zu verbinden Einschl. Vorhalten während der gesamten Bauzeit, ca 10 Monate			
	12,50	lfdm	.....	.....
<b>1.1.3</b>	<b>Bauwasseranschluss</b> Einrichten, vorhalten und nach Fertigstellung des Bauwerks abbauen eines Bauwasseranschlusses mit Zapfstellen mit Schlauchanschlüssen mit Wasseruhr, ausreichend dimensioniert für die Zeit von 10 Monaten auch als Anschluss für Fremdfirmen nutzbar. Die Abrechnungsmodalitäten für die Messer oder Zähler sind direkt mit den Versorgern zu vereinbaren. Die Abrechnung der Wasserverbrauchskosten erfolgt auf Nachweis mit dem AG			
	1,00	psch	.....	.....
<b>1.1.4</b>	<b>Baustromanschluss</b> Einrichten, vorhalten und nach Fertigstellung abbauen von Baustromanschlüssen mit Zähleinrichtungen, mit Anschlusskabel, Verteilerkasten mit Schloss in genügender Zahl, ausreichend dimensioniert und abgesichert auch als Anschluss für Fremdfirmen nutzbar, vorhalten für 10 Monate Der AN hat die behördlichen Anträge für Einrichtung und Beseitigung der Anlage zu stellen. Die Abrechnung der Stromverbrauchskosten erfolgt auf Nachweis mit dem AG			
	1,00	psch	.....	.....
<b>1.1.5</b>	<b>Bautoilette</b> Bauchemietoilette mit Waschgelegenheit aufstellen, vorhalten, entsorgen und reinigen für den Zeitraum von 10 Monaten zur Mitbenutzung anderer Handwerker			
	1,00	psch	.....	.....
Übertrag: .....				

Abschnitt: Baumeisterarbeiten EFH  
Ausschreibungs-LV  
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag: .....				
<b>1.1.6</b>	<b>Schnurgerüst und Einmessarbeiten</b> Herstellen und beseitigen eines Schnurgerüstes rings um die Baugrube die erforderliche Abnahme durch Baubehörde oder einen Sachverständigen ist rechtzeitig vom AN zu beantragen einschl. Einmessbescheinigung (gem. Art, 68 Abs.6 Satz und 2 BayBO)			
	1,00	psch	.....	.....
<b>1.1.7</b>	<b>Vorhalten Kran</b> Kran vorhalten für die Leistungen anderer Unternehmer nach Abschluss der Vorhaltezeit. als Pauschale pro Woche einschl. Abbau			
	10	Wo	.....	.....
<b>***Bedarfsposition ohne GP***</b>				
<b>1.1.8</b>	<b>Bautreppe</b> Liefern und herstellen einer Bautreppe Von EG ins OG.			
	1,00	psch	.....	nur E.-Preis
<b>1.1.9</b>	<b>Baugerüst</b> Erstellen eines Stand- und Arbeitsgerüsts Als Fassadengerüst an allen an allen Gebäudeseiten. Auch geeignet für den Aufbau des Obergeschosses Mit Massivholzwänden Keine Ausleger ins Gebäude, freistehend Mit innerer und äußerer Absturzsicherung als Doppeltes Geländer Einschl. An- und Abfuhr Einschl. Auf- und Abbau Einschl. Vorhaltezeit für 8 Wochen Auch für Mitbenutzung der Folgehandwerker Abrechnung nach m² Fassadenfläche			
	300,00	m²	.....	.....
<b>1.1.10</b>	<b>Umbau Gerüst für Dachdecker und Zimmerarbeiten</b> Umbau des vorgenannten Gerüsts zum Dachdeckerfanggerüst Innere Konsole 0,7m Ausladung Abrechnung = lfdm Fassadenlänge			
	42,00	lfdm	.....	.....
Übertrag: .....				

Abschnitt: Baumeisterarbeiten EFH  
Ausschreibungs-LV  
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
				Übertrag: .....
<b>1.1.11</b>				
				<b>Standgerüst für Aufzugsschacht</b>
				Standgerüst für die Betonierarbeiten des
				Aufzugsschachtes.
				Einschl. An- und Abfuhr
				Einschl. Auf- und Abbau
	1,00	psch	.....	.....
<b>1.1.12</b>				
				<b>Meterrißangaben</b>
				Anbringen von Meterrissen in ausreichender Anzahl,
				in allen Räumen und Geschossen mit Kunststoffmarkierungen
	1,00	psch	.....	.....
<b>Summe Titel</b>				_____
<b>1.1 Baustelleneinrichtung</b>				.....
				=====

Abschnitt: Baumeisterarbeiten EFH  
Ausschreibungs-LV  
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>1.2</b>	<b>Erdarbeiten</b>			
<b>1.2.1</b>	<b>Restarbeit Aushub Baugrube</b>			
	Vorhandene Baugrube nach Abriss -2,80m. Erforderliches Planum für Naubau -3,30m. Baugrube profilgerecht ausheben und Groblanum erstellen. BKI 3-4 Aushubmaterial ist bei Eignung zur späteren Wiederverwendung Seitlich zu lagern.			
	300,000	m³	.....	.....
<b>1.2.2</b>	<b>Zulage für Abfuhr</b>			
	Abfuhr und Entsorgung des Materials aus vorgenannter Position „Aushub“ bei nachträglicher Entsorgung. Aushubmaterial wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen. Preis einschl. Laden, Beseitigen, Deponiegebühr und Transport			
	200,000	m³	.....	.....
<b>1.2.3</b>	<b>Hinterfüllen von Bauwerken</b>			
	Vorhandenes Auffüllmaterial an der Lagerstelle innerhalb der Baustelle aufnehmen, transportieren und schichtenweise im Zuge der Verdichtung und Auffüllungen einbauen. Transportweite ca 20m Bodenklasse 3-4, Einbauhöhe in verschiedenen Höhen			
	100,000	m³	.....	.....
<b>1.2.4</b>	<b>Auffüllung mit geliefertem Wandkies</b>			
	Bei Nichteignung des Aushubmaterials: Wandkies zur Verfüllung der Baugrube liefern und schichtweise einbauen und verdichten. Bodenklasse 3-4,			
	50,000	m³	.....	.....
<b>1.2.5</b>	<b>Frostschuttschicht</b>			
	Liefern, einbauen und verdichten von Frostschuttkies Unter gesamten tragenden Bodenplatte Einschließlich Grobplanie d= 25cm Feinplanie d=5cm Abrechnung: Maße Bodenplatte zzgl. Randstreifen			
	30,000	m³	.....	.....

Übertrag: .....



Abschnitt: Baumeisterarbeiten EFH  
Ausschreibungs-LV  
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag: .....				
<b>1.2.6</b>	<b>Vorhandenen Gründungssohle verdichten</b>			
	10,00	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>1.2.7</b>	<b>Planum herstellen</b>			
	Zulässige Abweichung von der Sollhöhe + - 2cm			
	117,00	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>1.2.8</b>	<b>Gründungssohle verdichten</b>			
	In Baugrube, Verdichtungsgrad DPr > 103%			
	117,00	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>1.2.9</b>	<b>Winkelstützelemente H=1,60</b>			
	Liefern und versetzen von Winkelstützelementen als Stahlbeton-Fertigteile C30/37 H=1,60m Lage: Süd-Terrasse, Ost-Seite Inkl. Hintefüllen und verdichten im Zuge Der Auffülarbeiten der Baugrube.			
	3,50	lfdm	.....	.....
<b>1.2.19</b>	<b>Garage - Hinterfüllen Fundament</b>			
	Vorhandenes Auffüllmaterial an der Lagerstelle innerhalb der Baustelle aufnehmen, transportieren und schichtenweise im Zuge der Verdichtung und Auffüllungen einbauen. Transportweite ca 20m Bodenklasse 3-4, Einbauhöhe in verschiedenen Höhen			
	70,000	m <sup>3</sup>	.....	.....

Abschnitt: Baumeisterarbeiten EFH  
Ausschreibungs-LV  
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag: .....				
1.2.29	<b>Carport - Fundamentaushub Streifenfundamente BKI 3-4 seitlich lagern</b> Fundamentaushub für Fundamente Carport Profilgerecht ausheben Aushub wird Eigentum des AN Und ist zu entsorgen, einschl. Deponiegühren.			
	6,000	m³	.....	.....
1.2.39	<b>Carport - Hinterfüllen Fundament</b> Auffüllen zwischen den Fundamenten Vorhandenes Auffüllmaterial an der Lagerstelle innerhalb der Baustelle aufnehmen, transportieren und schichtenweise im Zuge der Verdichtung und Auffüllungen einbauen. Transportweite ca 20m Bodenklasse 3-4, Einbauhöhe in verschiedenen Höhen			
	10,000	m³	.....	.....
Summe Titel			_____	
1.2	Erdarbeiten			.....
			=====	

Abschnitt: Baumeisterarbeiten EFH  
Ausschreibungs-LV  
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

## 1.5 SW Kanalarbeiten ausserhalb

### **Zusätzliche technische Vorbemerkungen**

Für die Ausführung der Arbeiten gelten alle einschlägigen DIN-Vorschriften und Zulassungsbedingungen. Desweiteren sind Herstellervorschriften und Verarbeitungsrichtlinien zu beachten.

Für alle in nachfolgenden Positionen beschriebenen Arbeiten gelten außerdem die ortsüblichen Vorschriften, für deren Einhaltung und Beachtung der Auftragnehmer eigenverantwortlich haftet. Insbesondere ist die Stadtentwässerung Augsburg rechtzeitig zur Abnahme und Druckprüfung zu bitten.

Für die Dauer der Bauzeit hat der Unternehmer dafür zu sorgen, daß das Leitungssystem nicht verschmutzt. Evtl. Verschmutzungen sind spätestens vor Inbetriebnahme des Gebäudes zu beseitigen.

Alle Materialien müssen der Güteklasse I entsprechen, soweit in nachfolgenden Positionen keine anderen Angaben gemacht sind.

Die Entwässerung des Gebäudes erfolgt im Trennsystem.  
Sämtliches Schmutzwasser wird in den städtischen Kanal entwässert. Regenwasser aus Dachflächen wird in das Regenwassersystem eingebunden.  
(Sickerschacht mit vorgeschaltetem Absetzschacht)  
Für das Dichten der Rohrverbindungen dürfen nur die nach DIN-Normen vorgeschriebenen Dichtungsmittel verwendet werden, wenn im LV nichts anderes festgelegt ist.

Vertikale und horizontale Rohrdurchführungen sind gegen drückendes Wasser einzudichten.

Abschlußpunkte oder Rohrenden sind genau nach Plan einzumessen und sofort nach Verlegung der Leitungen wasserdicht zu verschließen.

Vor Beginn der Außenkanalarbeiten sind die Anschlußpunkte der Grundleitungen aus der Bodenplatte oder Kellerwand verantwortlich höhenmäßig zu überprüfen.

Fertiggestellte Leitungen dürfen erst nach erfolgter Sichtabnahme und Aufmaß ummantelt bzw. verfüllt werden. Die Verfüllung ist mit größter Sorgfalt, in Lagen von 30 cm, und bestmöglicher Verdichtung vorzunehmen.  
Festgestellte Rohrsenkung oder andere Fehler sind unverzüglich zu beseitigen.

Die Druckprüfung erfolgt nach der Auffüllung und Verdichtung, der AN hat die erforderlichen Absperrgeräte für die Dichtheitsprüfung zu stellen.

Alle notwendigen Änderungen sind vor Ausführung mit der Bauleitung zu besprechen und deren schriftliche Zustimmung einzuholen.

Alle erforderlichen Anmeldungen, Besichtigungsanzeigen und Abnahmeersuchen hat der AN selbst und rechtzeitig bei den zuständigen Stellen vorzunehmen, unter gleichzeitiger Benachrichtigung der Bauleitung.

Der Auftragnehmer hat sich zur Abgabe seines

Abschnitt: Baumeisterarbeiten EFH  
Ausschreibungs-LV  
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

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

Angebotes über die örtlichen und baulichen Gegebenheiten zu informieren.

Abschlagsrechnungen und Schlußrechnung sind dem Architekturbüro Wossnig in 3-facher Ausfertigung vorzulegen. Die Schlußrechnung liegt erst dann prüfbar vor und kann bearbeitet werden, wenn nachstehende Unterlagen beigelegt sind:

- Bestandspläne mit vermaßtem Kanalverlauf sowie Wartungs- und Bedienungsanleitungen, 3-fach
- Aufmaße, Abrechnungszeichnungen und Aufmaßzusammenstellung
- Protokolle über
  - > Druckprüfung
  - > Spülung und Reinigung des Kanals vor Übergabe an den Nutzer
  - > Abnahme mit Anzeige der Mängelfreiheit

#### 1.5.1

##### **Rohrgraben erstellen und wiederverfüllen**

Rohrgraben 0 – 2,20 m Tiefe nach DIN 4124 bzw. DIN 4033, einschl. der erforderlichen Schalung, für Böden innerhalb der Klassen 3 und 4 entsprechend DIN 18300, Abrechnung nach cbm (Festmasse)  
Aufmaß: Länge = tatsächliche Länge in Rohrleitungssachse  
Tiefe = OK Gelände bis Rohrsohle bzw. bis Grabensohle bei Bodenverbesserung, mittlere Tiefe je Aufmaßabschnitt  
Vergütungsbreite: für Ltg DN 100 - 200, außerhalb 0,9 m für Ltg DN 100 - 200, innerhalb 0,8 m  
Grabentiefe: 0 bis 2,20 m  
erstellen und wieder verfüllen

Vor dem Beginn der Arbeiten am städtischen Kanal ist bei der Stadt Augsburg ein wegerechtlicher Straßennutzungsantrag einzureichen und die zu beantragen.  
Die Aufgrabordnung der Stadt Augsburg ist zu beachten.  
Die Straße ist nach den Vorschriften der Stadt Augsburg wieder zu verschließen.

Abschnitt von Haus bis Revisionsschacht: -1,90m ab GOK, Länge 17m  
Von Revisionsschacht bis Straßenkanal: : -2,30m ab GOK, Länge 6,80m

43,000	m³	.....	.....
--------	----	-------	-------

#### 1.5.2

##### **Sandaufleger nach DIN**

Sandaufleger nach DIN 4033/6.2.1, Bild 4, einschl. Erdarbeiten für Rohrgrabenvertiefung sowie aller Nebenleistungen, für Rohr DN 100 bis DN 125

24,00	lfdm	.....	.....
-------	------	-------	-------

Übertrag: .....

Projekt:  
Abschnitt: Baumeisterarbeiten EFH  
Ausschreibungs-LV  
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag: .....				
<b>1.5.3</b>	<b>Sandüberdeckung nach DIN</b> Sandüberdeckung nach DIN 4033/10.1 bis 30 cm über Rohr- scheitel und Sandbettung beiderseits der Rohrleitung, als Zuschlag zu Pos. Erdarbeiten, für Rohr DN 100 bis DN 125			
	24,00	lfdm	.....	.....
<b>1.5.4</b>	<b>Abwasserleitung aus KG2000 - DN 100</b> Liefern und einbauen KG 2000 -Kanal- und Abwasserrohre mit einer wandverdickten Muffe, mit Dichtungs bzw. Sickerringen einschl. aller Überschiebemuffen, DN 100 Aufmaß: Länge in Kanalachse, wobei die lichte Weite von Einsteigschächten abgezogen wird.			
	17,00	lfdm	.....	.....
<b>1.5.5</b>	<b>Abwasserleitung aus KG2000 - DN 150</b> Liefern und einbauen KG 2000 -Kanal- und Abwasserrohre mit einer wandverdickten Muffe, mit Dichtungs bzw. Sickerringen einschl. aller Überschiebemuffen, DN 150 Aufmaß: Länge in Kanalachse, wobei die lichte Weite von Einsteigschächten abgezogen wird.			
	7,00	lfdm	.....	.....
<b>1.5.6</b>	<b>KG 2000 Bogen DN 100</b> KG-Bogen DN 100 wie vor beschrieben liefern u. verlegen			
	6	St	.....	.....
<b>1.5.7</b>	<b>KG 2000 Abzweig DN 100/100</b> KG-Abzweig DN 100/100 wie vor beschrieben liefern u. verlegen			
	2	St	.....	.....

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

#### 1.5.8

##### **Revisionsschacht mit Anschlüssen**

Revisionsschacht aus Betonformsteinen 1,0m Innendurchmesser nach Vorschriften der Aufsichtsbehörde.

Die Betonringe sind mit Zementmörtel MV 1:2 zu versetzen.

Die Sohle und der Schachtunterbau sind in wasserdichtem Beton herzustellen und in einer Stärke von 25cm über die Rohoberkante zu ziehen.

Das Halbprofil ist mittels Steinzeugschale auszubilden, Bankette 2,5cm Estrich, MV 1:2 geglättet.

Konus 1,0/0,625m, Steigeisen aus Gusseisen nach DIN 1211 kurz, 2,0kg schwer,

in Abständen von 30cm.

Die Schachtaußenwände sind mit einem doppelten Schutzanstrich zu versehen.

Im Preis enthalten ist das Herstellen der Durchbrüche und die Anschlüsse an die Entwässerungsleitung und der Anschluß an das Haus.

Umbetonieren, kompletter Mehraushub gegenüber dem durchgemessenen Rohrgraben,

Abfuhr der Verdrängung, Schalung sowie alle Nebenleistungen.

Aufmaß: Kanalsohle bis Deckeloberkante

Tiefe der Kanalsohle: 2,00m von OKG.

Liefern und einbauen

1,00	psch	.....	.....
------	------	-------	-------

#### 1.5.9

##### **Höhenangleichung v. Revisionsschächten**

Höhenangleichung von Revisionsschächten an die endgültige

Geländehöhe als Zuschlag

Pauschal

1	St	.....	.....
---	----	-------	-------

#### 1.5.10

##### **Schachtdeckel PKW befahrbar**

Schachtdeckel

PKW befahrbar

Liefern und einbauen

Lage in der Hofeinfahrt

1,00	psch	.....	.....
------	------	-------	-------

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag: .....	
1.5.11	<b>Anschluß an Revisionsschacht</b> der Abwasserleitungen an Revisionsschacht mit Durchbruch DN 100-150 herstellen, Leitungen anschließen, Durchbruch eindichten und Verschließen			
	2	Stck	.....	.....
1.5.12	<b>Anschluß an städtische Abwasserleitung</b> Abwasserrohr nach Bestimmungen der Stadt Augsburg an das Städtische Entässerungsrohr anschließen. Einschließlich wiederherstellen der Straße nach Vorschriften der Stadt Augsburg.			
	1	Stck	.....	.....
1.5.13	<b>Druckprüfung</b> Der verlegten Leitungen Nach EN 12056, DIN 1986, EN 1610 Nach örtlichen Entwässerungssatzung, auf 0,5 bar, in Teilabschnitten, erf. Formstücke, Abnahme durch Entwässerungsbehörde oder Bauleitung Prüfung einschließlich Protokoll.			
	1,00	psch	.....	.....
Summe Titel				_____
1.5	SW Kanalarbeiten ausserhalb			.....
				=====

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>1.6</b>	<b>SW Kanalarbeiten innerhalb (Grundlleitungen unter der Bodenplatte)</b>			
	Verlegung der Leitungen nach Einbau der Bohrpfähle, Erschwernis durch den eingeschränkten Arbeitsraum ist einzukalkulieren			
<b>1.6.1</b>	<b>Rohrgraben erstellen und wiederverfüllen</b>			
	Rohrgraben 0 – 2 m Tiefe nach DIN 4124 bzw. DIN 4033, einschl. der erforderlichen Schalung, für Böden innerhalb der Klassen 3 und 4 entsprechend DIN 18300, Abrechnung nach cbm (Festmasse) Aufmaß: Länge = tatsächliche Länge in Rohrleitungssachse Tiefe = OK Gelände bis Rohrsohle bzw. bis Grabensohle bei Bodenverbesserung, mittlere Tiefe je Aufmaßabschnitt Vergütungsbreite: für Ltg DN 100 - 200, außerhalb 0,9 m für Ltg DN 100 - 200, innerhalb 0,8 m Grabentiefe: 0 bis 2 m erstellen und wieder verfüllen			
	26,50	lfdm	.....	.....
	<b>***Bedarfsposition ohne GP***</b>			
<b>1.6.2</b>	<b>Zuschlag für Bodenklasse 5</b>			
	Zuschlag für vor beschriebene Pos. für Böden nach Bodenklasse 5 DIN 18300. Darunter fallen auch Mauerreste, Betonmauern, alte Kanalschächte etc.			
	1,000	m³	.....	nur E.-Preis
<b>1.6.3</b>	<b>Sandaufleger nach DIN</b>			
	Sandaufleger nach DIN 4033/6.2.1, Bild 4, einschl. Erdarbeiten für Rohrgrabenvertiefung sowie aller Nebenleistungen, für Rohr DN 100 bis DN 125			
	26,50	lfdm	.....	.....
<b>1.6.4</b>	<b>Sandüberdeckung nach DIN</b>			
	Sandüberdeckung nach DIN 4033/10.1 bis 30 cm über Rohrscheitel und Sandbettung beiderseits der Rohrleitung als Zuschlag zu Pos. Erdarbeiten, für Rohr DN 100 bis DN 125			
	26,50	lfdm	.....	.....

Übertrag: .....



Abschnitt: Baumeisterarbeiten EFH  
Ausschreibungs-LV  
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

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

Übertrag: .....

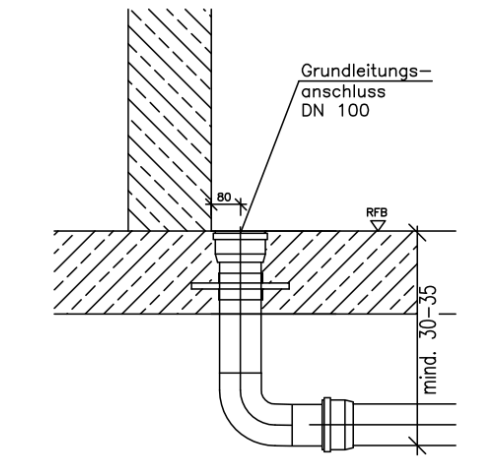
1.6.5

**Kanal u. Abwasserrohre KG 2000 DN100 Kanal u. Abwasserrohre, liefern und verlegen**

KG 2000 -Kanal- und Abwasserrohre mit einer wandverdickten Muffe, mit Dichtungs- bzw. Sickertringen einschl. aller Überschiebemuffen, DN 100

Aufmaß: Länge in Kanalachse, wobei die lichte Weite von Einsteigschächten abgezogen wird.

Grundleitungsanschluss  
Allgemein



26,50 lfdm

.....

1.6.6

**Abzweig KG 2000 DN 100 / 100 - 45°, liefern u. verlegen**

KG-Abzweig DN 100/100  
liefern u. verlegen

5 St

.....

1.6.7

**Bogen KG 2000 DN100 45°, liefern und verlegen**

Liefern und verlegen

25 St

.....

1.6.9

**DA 40 Druckleitung**

Liefern und einbauen

7,00 lfdm

.....

Übertrag: .....

Abschnitt: Baumeisterarbeiten EFH  
Ausschreibungs-LV  
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

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

Übertrag: .....

1.6.10

### DA40 Bogen

Liefern und einbauen

3 Stck ..... ..

1.6.11

### Kessel Bodenablauf DN 70

Liefern und einbauen eines Bodenablaufes in die Betonbodenplatte mit Geruchverschluss und Rückstaudoppelverschluss einschl. Variables Aufsatzstück zur Anpassung an das Bodenniveau Feuchtigkeitsabdichtung zur Sickerwasserableitung mit Zwischenstück

Art.Nr.: 27298

Alternative Abdichtung mit Dünnbettauflauf

Art.Nr.: 48968

Drei feste Zuläufe serienmäßig

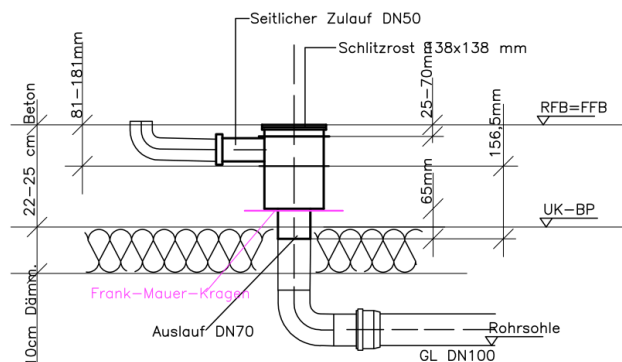
Schlitzrost/Rahmen 200x200 mm aus Edelstahl, verschraubt

Dim: DN 50

Fabrikat: Kessel der Universale  
oder gleichwertig

angebotenes Fabrikat: .....

### Grundleitungsanschluss für Bodenablauf Kessel-Praktikus DN70



2 St ..... ..

Übertrag: .....

Abschnitt: Baumeisterarbeiten EFH  
Ausschreibungs-LV  
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

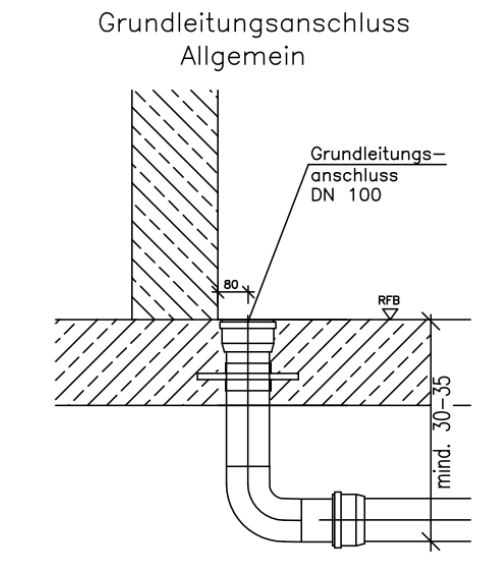
Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

#### 1.6.12

##### **Rohrdurchführungen wasserdicht**

Liefern und montieren von  
Wasserdichten Rohrdurchführungen  
für die Bodenplatte  
DN 100 aus KG 2000  
für den Bereich von Betonbauteilen.  
Geeignet für drückendes und nichtdrückendes Wasser.  
Einbau gemäß Herstellerangaben.  
Einsatzbereich: Bodenplatte  
Bodenplattenstärke: bis 300mm  
Type: Mauerkragen



10 St .....

\*\*\*Bedarfsposition ohne GP\*\*\*

#### 1.6.13

##### **Kanalleitung spülen**

Spülen der Kanalleitungen kurz vor Bauübergabe.  
Hochdruckreinigung sämtlicher  
Leitungen des Innenkanals.  
Im Einheitspreis inbegriffen ist die Beistellung eines Hochdruck-Spülwagens mit  
Absaugung, Bedienungspersonal, An- und Abfahrt  
1,00 psch ..... nur E.-Preis

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

**1.6.14 KESSEL-Hebeanlage Aqualift F 28701-C Compact Mono  
 Comfort-Schaltger**

KESSEL-Hebeanlage Aqualift F 28701-C, Compact Mono mit Comfort-Schalter  
 KESSEL-Abwasserstation Aqualift F compact Einzelhebeanlage für  
 fäkalienhaltiges und fäkalienfreies Abwasser zum Einbau in die Bodenplatte.  
 Aus Kunststoff, mit teleskopischem Aufsatzstück  
 für stufenlosen Höhen- und Nivauausgleich und  
 integriertem Bodenablauf mit Geruchsverschluss.  
 Dichtungsflansch für Feuchtigkeitsabdichtung,  
 Einem seitlichen Zulauf DN 100,  
 Anschlussbohrung mit Dichtung DN 50 für Kabelleerrohr  
 und DN 70 für Entlüftungsleitung.  
 Eine Fäkalienpumpe mit Schneideinrichtung gemäß DIN EN 12050,  
 mit Drucksensor, optischer Alarmsonde und integrierter  
 Rückschlagklappe sowie Einhandschnellverschlüssen zur  
 werkzeugfreien Wartung.  
 Mit Comfort Schaltgerät zur Wandmontage  
 in trockenen, frostgeschützten  
 Räumen, spritzwassergeschützt,  
 vollautomatischer Pumpenansteuerung mit  
 optischer und akustischer Alarmmeldung,  
 detaillierte Betriebs- und Störungsanzeige im mehrzeiligem Display.  
 Potentialfreier Kontakt zur Weiterleitung  
 einer Sammelstör bzw.-alarmmeldung  
 nachrüstbar.  
 Bauaufsichtliche Zulassung Z 53.2-484  
 Fabrikat: KESSEL  
 Art-Nr: 28701-C  
 Artikelnummer 28701-C  
 EAN-Nummer 4026092058435  
 liefern und einbauen in Bodenplatte

1 St .....

\*\*\*Bedarfsposition ohne GP\*\*\*

**1.6.15 Doyma Wanddurchführung**  
 Für DN150 Liefern und einbauen  
 In Kellerwand

2 St ..... nur E.-Preis

**Summe Titel**

**1.6 SW Kanalarbeiten innerhalb (Grundlleitungen unter der Bodenplat-  
 te)**

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>1.7 RW Entwässerungskanalarbeiten</b>				
<b>1.7.1</b>	<b>Regenwasserstandrohr - SML</b>			
	Aus gußeisernen, muffenlosen Rohren Mit Prüfzeichen, innen mit Teer-Epoxidharzbeschichtung, außen mit Grundanstrich liefern und als Regenstandrohr verlegen incl. Anbindung an die vorhandene Falleitung Nennweite: DN 100 Einzellänge bis 1,2m Das Standrohr ist mit Folie dauerhaft während der Bauzeit zu schützen			
	3	Stck	.....	.....
<b>1.7.2</b>	<b>Druckprüfung</b>			
	Der verlegten Leitungen Nach EN 12056, DIN 1986, EN 1610 Nach örtlichen Entwässerungssatzung, auf 0,5 bar, in Teilabschnitten, erf. Formstücke, Abnahme durch Entwässerungsbehörde oder Bauleitung			
	1,00	psch	.....	.....
<b>1.7.3</b>	<b>Erdaushub für Rohre bis 1,00m tiefe ab OKG</b>			
	Erdaushub und Wiederverfüllen Gräben für Abwasser-, Elektro- und Sanitärleitungen ab Geländegrobplanum aus- heben einschl. Verbau gem DIN 18303 nach Wahl des Bieters, zum Verdichten geeignetes Material seitlich lagern. Bodenklasse 3-4, VOB 2002, DIN 18300. Sohlbreite = Abrechnungsbreite = 0,6 m, Abrechnung mit senkrechten Wänden nach Aufmaß der Entnahmestelle, ohne Böschungszuschlag, evtl. Mehraushub ist im Preis enthalten. Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sind einzuhalten. Aushubtiefe bis 1,50 m.			
	11,000	m³	.....	.....

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag: .....	
			***Bedarfsposition ohne GP***	
<b>1.7.4</b>			<b>Erdaushub für Rohre bis 1,50m tiefe ab OKG</b>	
			Gräben für Abwasser-, Elektro- und Sanitärleitungen ab Geländegrobplanum ausheben einschl. Verbau gem DIN 18303 nach Wahl des Bieters, zum Verdichten geeignetes Material seitlich lagern. Bodenklasse 3-4, VOB 2002, DIN 18300. Sohlbreite = Abrechnungsbreite = 0,8 m, Abrechnung mit senkrechten Wänden nach Aufmaß der Entnahmestelle, ohne Böschungszuschlag, evtl. Mehraushub ist im Preis enthalten. Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sind einzuhalten. Aushubtiefe bis 1,5 m.	
	1,000	m³	.....	nur E.-Preis
			***Bedarfsposition ohne GP***	
<b>1.7.5</b>			<b>RW Abwasserleitung aus KG2000 - DN 100</b>	
			Liefern und einbauen	
	1,00	m	.....	nur E.-Preis
<b>1.7.6</b>			<b>RW Abwasserleitung aus KG2000 - DN 125</b>	
			Liefern und einbauen	
	18,00	m	.....	.....
<b>1.7.7</b>			<b>RW Abwasserleitung aus KG2000 - DN 150</b>	
			Liefern und einbauen	
	1,20	m	.....	.....
			***Bedarfsposition ohne GP***	
<b>1.7.8</b>			<b>Bogen aus KG2000 Rohr DN 100</b>	
			Liefern und einbauen	
	1	Stck	.....	nur E.-Preis
<b>1.7.9</b>			<b>Bogen aus KG2000 Rohr DN 125</b>	
			Liefern und einbauen	
	10	Stck	.....	.....

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

\*\*\*Bedarfsposition ohne GP\*\*\*

**1.7.10 Abzweigung aus KG2000 DN100**  
 Liefern und einbauen

1 Stck ..... nur E.-Preis

**1.7.11 Abzweigung aus KG2000 DN125**  
 Liefern und einbauen

1 Stck ..... .....

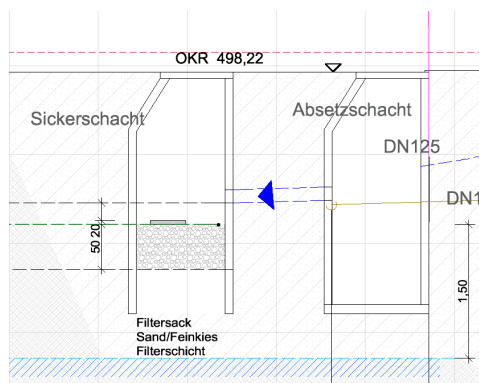
**1.7.12 Sandbettung und Sandüberdeckung DN 100-150**  
 Sand liefern und einbauen

19,00 lfdm ..... .....

**1.7.13 Absetzschacht DN 1000**  
 Aus zugelassenen Stahlbetonringen nach DIN 4034 mit Falz mit Konus auf 62,5cm und Schachtboden, liefern und setzen einschl. Auffüllung des Arbeitsraumes Sickerschacht inkl. Abdeckung Aufbau gem. Bestimmungen der Stadt Augsburg Gesamttiefe: 2,75 m Liefern und einbauen

1 Stck ..... .....

**1.7.14 Sickerschacht DN 1000**  
 Aus zugelassenen Stahlbetonringen nach DIN 4034 mit Falz mit Konus auf 62,5cm, ab 1,50m Tiefe glochte Ringe mit Betonprellplatte 40/40/8cm liefern und setzen einschl. Auffüllung des Arbeitsraumes mit gewaschenem Grobkies. Einschließlich Auffüllung mit Sickerpackung. Aufbau gem. Bestimmungen der Stadt Augsburg, Gesamttiefe: 2,75 m, Liefern und einbauen



1 Stck ..... .....

Übertrag: .....

Übertrag: .....



## 1.8 Mauerarbeiten

### Technische Vorbemerkungen Mauerarbeiten

Die in Positionen genannten Steingrößen sind verbindlich und können nicht durch größere Steinformate ersetzt werden. Das Mauerwerk ist vollfugig zu erstellen.

Der Bauausführung liegen die Architektenpläne, die statische Berechnung mit den Positionsplänen, die einschlägigen DIN-Vorschriften, allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen sowie die VOB und die 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",
- DIN 1053-1 "Mauerwerk - Ausführung und Bemessung",
- Normenreihe DIN 4102 "Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen",
- Normenreihe DIN 4108 "Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden",
- Normenreihe DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau",
- DIN 105
- DIN 106
- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen

ABLADEPLATZ/ZUFAHRTSWEG: Die Baustelle wie auch der Abladeplatz innerhalb des Baugebietes müssen auf einem für Schwerlastfahrzeuge geeigneten, tragfähigen Zufahrtsweg erreichbar sein. Die Entladestellen sind so vorzubereiten, dass die angelieferten Steinpakete auf sauberem, festem und ebenem Untergrund abgesetzt werden können, z.B. auf Paletten oder Bohlengelage.

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 1053-1 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 streichfähiger 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.

---

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>gleichwertige technische Spezifikationen</b> 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.				
<b>1.8.1</b>	<b>waagrechte Mauerwerkisolierung 1. Lage KG</b> 1.Lage auf Bodenplatte (KG): Zum Schutz gegen aufsteigende Feuchtigkeit im Mauerwerk mit zugelassener bituminöser Dichtbahn. Mit Randstreifen zum Anschluß der flächigen Abdichtung. Breite Mauerwerk 11,5 - 24cm			
	31,00	lfdm	.....	.....
<b>1.8.2</b>	<b>waagrechte Mauerwerkisolierung 1. Lage EG</b> 1.Lage auf Bodenplatte (EG): Zum Schutz gegen aufsteigende Feuchtigkeit im Mauerwerk mit zugelassener bituminöser Dichtbahn. ohne Randstreifen			
	50,00	lfdm	.....	.....
<b>1.8.3</b>	<b>waagrechte Mauerwerkisolierung 2. Lage KG</b> 2.Lage auf der ersten Ziegelreihe: Zum Schutz gegen aufsteigende Feuchtigkeit im Mauerwerk mit zugelassener bituminöser Dichtbahn.			
	31,00	lfdm	.....	.....
<b>1.8.4</b>	<b>Trennlage Bitumendachbahn R500</b> auf Mauerwerkswänden unterhalb von Stb-Deckenaufleger			
	52,00	lfdm	.....	.....

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

#### 1.8.5 Außenmauerwerk aus Poroton T7

##### **POROTON®-T7®**

Mauerwerk in allen Geschossen lot- und fluchtgerecht nach Zeichnung und Angabe herstellen aus Planziegel POROTON®-T7® mit hydrophobierter Perlit-Dämmung und einer Außenstegdicke  $\geq 15$  mm für erhöhte Putzrisssicherheit. Die Ziegel sind mit einem Dünnbettmörtel und V.Plus® Gewebe in den Lagerfugen entsprechend dem Zulassungsbescheid Z 17.1-1057 und DIN 1053 zu vermauern, einschließlich erforderlicher Ergänzungs- und Ausgleichsziegel.  
 Mauerwerk, mörtelfreie Stoßfugenverzahnung, Dünnbettmörtel

Rohdichteklasse:  $\leq 0,60$   
 Druckfestigkeit:  $\geq 6$  N/mm<sup>2</sup> (d=36,5) /  $\geq 4$  N/mm<sup>2</sup> (d=42,5 )  
 Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit: 0,070 W/(mK)  
 Grundwert der zul. Druckspannung: 0,5 MN/m<sup>2</sup> (d=42,5)  
 charakteristischer Wert der Mauerwerksdruckfestigkeit  $f_k$ :  
 1,3 MN/m<sup>2</sup> (d=42,5)  
 Außenstegdicke:  $\geq 15$  mm  
 mit integrierter Perlit-Dämmung und V.Plus®-Gewebe

d = 42,5 cm, 14 DF (248/425/249 mm)  
 Planziegel POROTON®-T7®-V.Plus®-Dünnbettmörtel

angebotenes Fabrikat:.....

57,00 m<sup>2</sup> .....

Übertrag: .....

### 1.8.6

#### Außenmauerwerk aus Poroton T9

##### POROTON®-T9®

in allen Geschossen lot- und fluchtgerecht nach Zeichnung und Angabe herstellen aus Planziegel

POROTON®-T9® mit hydrophobierter Perlit-Dämmung und einer Außenstegdicke  $\geq 15$  mm für erhöhte

herheit. Die Ziegel sind mit einem Dünnbettmörtel und V.Plus® Gewebe in den Lagerfugen entsprechend

sungsbescheid Z 17.1-674 und DIN 1053 zu vermauern, einschließlich erforderlicher Ergänzungs- und ziegel.

, mörtelfreie Stoßfugenverzahnung, Dünnbettmörtel

klasse: 0,65

ikeit:  $\geq 6$  N/mm<sup>2</sup>

gswert der Wärmeleitfähigkeit: 0,09 W/(mK)

der zul. Druckspannung: 0,7 MN/m<sup>2</sup>

tischer Wert der Mauerwerksdruckfestigkeit  $f_k$ : 1,8 MN/m<sup>2</sup>

, bew.Schalldämm-Maß RW, Bau, ref.: 46,2 dB

dicke:  $\geq 15$  mm

rtter Perlit-Dämmung und V.Plus® -Gewebe

n, 12 DF (248/365/249 mm)

POROTON®-T9®-V.Plus®-Dünnbettmörtel

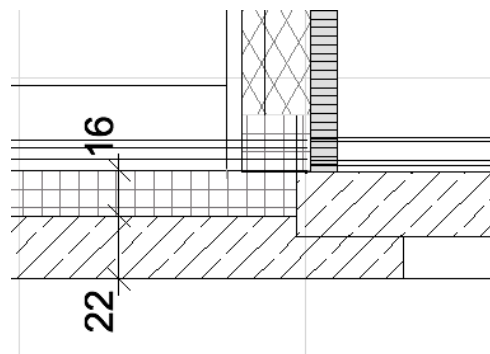
es Fabrikat:.....

24,00 m<sup>2</sup>

### 1.8.7

#### Anpassen der Höhen an Deckenversatz

In der Decke über EG



1,00 psch

1.8.8

### **Zulage wärmege­dämmt­er Sturz**

Zulage für Einbau eines Ziegelsturzes.  
Ort WC-Fenster Einliegerwohnung EG.  
Gem Ausführungsbestimmungen  
Fa. Poroton  
Fensterbreite – liches Rohbaumaß: 0,64m  
Mauerwerksdicke: 36,5cm (T9)

1 Stck .....

\*\*\*Bedarfsposition ohne GP\*\*\*

1.8.9

### **Innenmauerwerk Planziegel T1,2 24 cm**

#### **PLANZIEGEL-T1,2**

Mauerwerk in allen Geschossen lot- und fluchtgerecht nach Zeichnung und Angabe herstellen aus POROTON® Planziegel-T1,2. Die Ziegel sind mit einem Dünnbettmörtel entsprechend dem Zulassungsbescheid Z 17.1-728/868 und DIN 1053 zu vermauern, einschließlich erforderlicher Ergänzungs- und Ausgleichsziegel.  
Mauerwerk, mörtelfreie Stoßfugenverzahnung, Dünnbettmörtel  
Rohdichteklasse: 1,2 Festigkeitsklasse: 12  
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit: 0,50 W/(mK)  
Grundwert der zul. Druckspannung: 1,8 MN/m²  
charakteristischer Wert der Mauerwerksdruckfestigkeit  $f_k$ : 4,7 MN/m²  
d = 24,0 cm, 12 DF (373/240/249 mm)  
POROTON® Planziegel-T1,2-Dünnbettmörtel

10,00 m² ..... nur E.-Preis

1.8.10

### **Innenmauerwerk Planziegel T1,2 17,5 cm**

#### **EL-T1,2**

in allen Geschossen lot- und fluchtgerecht nach Zeichnung und Angabe herstellen aus POROTON®  
T1,2. Die Ziegel sind mit einem Dünnbettmörtel entsprechend dem Zulassungsbescheid Z 17.1-728/868 und  
zu vermauern, einschließlich erforderlicher Ergänzungs- und Ausgleichsziegel.  
; mörtelfreie Stoßfugenverzahnung, Dünnbettmörtel  
klasse: 1,2 Festigkeitsklasse: 12  
gswert der Wärmeleitfähigkeit: 0,50 W/(mK)  
der zul. Druckspannung: 1,8 MN/m²  
tischer Wert der Mauerwerksdruckfestigkeit  $f_k$ : 4,7 MN/m²  
n, 9 DF (373/175/249 mm)  
l® Planziegel-T1,2-Dünnbettmörtel

90,10 m² .....

### 1.8.11

#### Innenmauerwerk Planziegel T1,2 11,5 cm

##### PLANZIEGEL-T1,2

Mauerwerk in allen Geschossen lot- und fluchtgerecht nach Zeichnung und Angabe herstellen aus POROTON® Planziegel-T1,2. Die Ziegel sind mit einem Dünnbettmörtel entsprechend dem Zulassungsbescheid Z 17.1-728/868 und DIN 1053 zu vermauern, einschließlich erforderlicher Ergänzungs- und Ausgleichsziegel. Mauerwerk, mörtelfreie Stoßfugenverzahnung, Dünnbettmörtel

Rohdichteklasse: 1,2

Festigkeitsklasse: 12

Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit: 0,50 W/(mK)

Grundwert der zul. Druckspannung: 1,8 MN/m<sup>2</sup>

charakteristischer Wert der Mauerwerksdruckfestigkeit  $f_k$ : 4,7 MN/m<sup>2</sup>

d = 11,5 cm, 6 DF (373x115x249)

POROTON® Planziegel-T1,2-Dünnbettmörtel

28,40 m<sup>2</sup>

### 1.8.12

#### Innenmauerwerk Schallschutzziegel 24cm

##### POROTON® S-Mz 240 / S-Mz 300

Mauerwerk zur Verwendung z.B. als Wohnungstrennwand/Treppenraumwand in allen Geschossen lot- und fluchtgerecht nach Zeichnung und Angabe herstellen aus Mauerziegel S-Mz nach DIN V 105-100. Bewertetes korrigiertes Schalldämm-Maß

RW, Bau, ref. = 60 dB, für die Berechnung des Schallschutzes nach DIN EN 12354-1. Die Ziegel sind mit einem Mörtel der Mörtelgruppe III (MGIII) entsprechend DIN 1053 zu vermauern, einschließlich erforderlicher Ergänzungs- und Ausgleichsziegel. Stoßfugen vollfugig vermörtelt.

Festigkeitsklasse: 20

Rohdichteklasse: 1,6

Korrigiertes bewertetes Schalldämm-Maß RW, Bau, ref.: = 60 dB 1)

Grundwert der zul. Druckspannung: MG III: 2,4 MN/ m<sup>2</sup>

charakteristischer Wert der Mauerwerksdruckfestigkeit  $f_k$ : MG III: 7,5 MN/m<sup>2</sup>

d = 24,0 cm, 5 DF (240/300/113 mm)

Mauerziegel S-Mz-240-MG III

*1.) Schallschutz: Mauerwerk, Lager- und Stoßfugen (bei d = 24,0/30,0 cm) vermörtelt, inkl. beidseitig 15 mm Kalk-Gipsputz; bewertetes Schalldämm-Maß lt. bauakustischen Prüfbericht, Müller-BBM*

15,50 m<sup>2</sup>

### 1.8.13

#### Herstellen und Schließen von Aussparungen 300 - 699cm<sup>2</sup>

Bei Wanddicken zwischen 11,5 und 24 cm

5 St

<b>1.8.14</b>	<b>Herstellen und Schließen von Aussparungen 700 - 1999cm<sup>2</sup></b> Bei Wanddicken zwischen 11,5 und 24 cm	1	St	.....	.....
<b>1.8.15</b>	<b>Herstellen und Schließen von Aussparungen 2000 - 3999cm<sup>2</sup></b> Bei Wanddicken zwischen 11,5 und 24 cm	1	St	.....	.....
<b>1.8.16</b>	<b>Herstellen und Schließen von Schlitzfenstern</b> Herstellen und Schließen von Schlitzfenstern in Mauerwerk Wanddicke 11,5 bis 24cm Querschnitt der Schlitzfenster ca 200 bis 500 cm <sup>2</sup>	10,00	lfdm	.....	.....
<b>1.8.17</b>	<b>Herstellung von Türöffnungen 24cm Wand</b> Beim Aufmauern von Wänden Als Türöffnungen. Breite 88,5 – 101 cm Sturz ist einzurechnen. Einschließlich Anlegen der Laibung. Wanddicke: 24,0 cm Größe: 2,1 – 3,5m <sup>2</sup>	1	St	.....	.....
<b>1.8.18</b>	<b>Herstellung von Türöffnungen 17,5 Wand</b> Beim Aufmauern von Wänden Als Türöffnungen. Breite 88,5 – 101 cm Sturz ist einzurechnen. Einschließlich Anlegen der Laibung. Wanddicke: 17,5 cm Größe: 2,1 – 3,5m <sup>2</sup>	6	St	.....	.....
<b>1.8.19</b>	<b>Herstellung von Türöffnungen 11,5 Wand</b> Beim Aufmauern von Wänden Als Türöffnungen. Breite 88,5 – 101 cm Sturz ist einzurechnen. Einschließlich Anlegen der Laibung. Wanddicke: 11,5 cm Größe: 2,1 – 3,5m <sup>2</sup>	1	St	.....	.....

<b>1.8.20</b>	<b>Herstellung von Türöffnungen 11,5 Wand</b> Beim Aufmauern von Wänden Als Türöffnungen. Breite 60-76cm Sturz ist einzurechnen. Einschließlich Anlgen der Laibung. Wanddicke: 11,5 cm Größe: 2,1 – 3,5m <sup>2</sup>	1	St	.....	.....
<b>1.8.21</b>	<b>Herstellung von Fenster-Öffnungen 42,5cm Wand</b> beim Aufmauern von Außenwänden als Fensteröffnungen. Einschließlich Anlgen der Laibung. Stahlbetonsturz gem. sep. Position Wanddicke: 42,5cm Größe 2,1 - 3,5m <sup>2</sup>	3	Stck	.....	.....
<b>1.8.22</b>	<b>Herstellung von Fenster-Öffnungen 42,5cm Wand</b> beim Aufmauern von Außenwänden als Fensteröffnungen. Einschließlich Anlgen der Laibung. Stahlbetonsturz gem. sep. Position Wanddicke: 42,5cm Größe 1,0 – 2,1m <sup>2</sup>	1	Stck	.....	.....
<b>1.8.23</b>	<b>Herstellung von Fenster-Öffnungen 36,5cm Wand</b> beim Aufmauern von Außenwänden als Fensteröffnungen. Einschließlich Anlgen der Laibung. Sturz gem. sep. Position Wanddicke: 36,5cm Größe 0,5m <sup>2</sup>	1	Stck	.....	.....
<b>1.8.24</b>	<b>Herstellung von Öffnungen</b> beim Aufmauern von Wänden als Nische für Fußbodenheizungsverteiler Sturz ist einzurechnen. Nischentiefe: ca.12,5cm Wanddicke: 17,5-24cm Größe 0,5 – 1,0 m <sup>2</sup>	2	Stck	.....	.....



		Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>1.8.25</b>	<b>Vorputzen der Fensterlaibungen</b> Vorputzen der Fensterlaibungen im Außenmauerwerk d=42,5cm				
		29,00	lfdm	.....	.....
<b>1.8.26</b>	<b>Schlitze herstellen, Mauerwerk 5/10 cm</b>				
		5,00	m	.....	.....
<b>1.8.27</b>	<b>Schlitze herstellen, Mauerwerk 15/25 cm</b>				
		5,00	m	.....	.....
<b>1.8.28</b>	<b>Schlitze schließen, 5/10cm</b>				
		5,00	m	.....	.....
<b>1.8.29</b>	<b>Schlitze schließen 15/25cm</b>				
		5,00	m	.....	.....
<b>1.8.30</b>	<b>Gebäudetrennfuge</b> Gebäudetrennfuge schallbrückenfrei anlagen.				
		15,00	m	.....	.....
<b>1.8.31</b>	<b>U-Kasten für Raffstore l:1,70m</b> Liefern und verbauen von <b>Warema</b> <b>U-Schutzblende für Unterputzmontage, Typ BL 34</b> U-Schutzblende aus gekantetem Aluminium, 2 mm stark, Typ BL 34, seitlich geschlossen, Oberfläche pulverbeschichtet, Abwicklung <b>h: 250x t: 140 x l: 1700 mm</b> , einschl. Standardbügel, einschließlich Konsolen, einschl. vorderer Aufkantung zur Aufnahme der bauseitigen Dämmung bzw. Putzträgerplatte. Inkl. Beklebung der Blende mit 8 mm starker, gewaffelter <b>Putzträgerplatte</b> aus Polystyrol-Hartschaum Und inkl. <b>PU-Dämmung</b> Rückseitig zwischen Kasten und Betonsturz d: <b>80mm</b>				
		3	Stck	.....	.....

Übertrag:.....

**1.8.32 U-Kasten für Raffstore l:2,87m**

Liefern und verbauen von

**Warema**

**U-Schutzblende für Unterputzmontage, Typ BL 34**

U-Schutzblende aus gekantetem Aluminium, 2 mm stark, Typ BL 34, seitlich geschlossen, Oberfläche pulverbeschichtet, Abwicklung **h: 200x t: 140 x l: 2870 mm**, einschl. Standardbügel, einschließlich Konsolen, einschl. vorderer Aufkantung zur Aufnahme der bauseitigen Dämmung bzw. Putzträgerplatte.

Inkl. Beklebung der Blende mit 8 mm starker, gewaffelter **Putzträgerplatte** aus Polystyrol-Hartschaum

Und inkl. **PU-Dämmung** Rückseitig zwischen Kasten und Betonsturz d: **80mm**

1 Stck .....

**1.8.33 Abgasschacht mit Leitung für Brennwertgerät h: 7,6m**

Liefern und verbauen von

Skoberbe

**Schachtelement SKOBIFIXXs® 30**

Außenmaße:

Höhe 7600 mm, Breite 200 mm, Tiefe 150 mm

Inkl. Abgasleitung PPs D 80–120°C.

Beginnend oberhalb Geschossdecke des

Wärmeerzeugers bis zur Dachhaut

(ca. 2 cm über Dachlattung)

Oder Vergleichbar.

Angebotenes Fabrikat:.....

1 Stck .....

**Summe Titel**

**1.8 Mauerarbeiten**

.....  
 .....  
 \_\_\_\_\_

## 1.9 Beton- und Stahlbetonarbeiten

### Technische Vorbemerkungen

Die Beton- und Stb-Arbeiten sind, wenn nicht anders beschrieben, getrennt nach Beton, Schalung und Bewehrung anzusetzen. Der Betonstahl ist nach den Listen des Statikbüros abzurechnen, Verschnitt wird nicht vergütet. Sowohl bei den Listmatten als auch bei den Lagermatten wird nur der tatsächliche Verbrauch vergütet. Alle bewehrten Bauteile sind erst nach der Abnahme zum Betonieren freigegeben. Die Bewehrungsabnahme ist vom AN rechtzeitig zu beantragen. Evtl zusätzliche Bewehrungen müssen vor der Abnahme schriftlich geltend gemacht werden. Im Bereich von Betonhinterschneidungen und Vertiefungen ist die Betonüberdeckung entsprechend zu vergrößern. Alle einzubauenden Formstahlteile sind an den – vom Beton nicht umschlossenen, sichtbarbleibenden- Flächen zu entrosteten und mit dem Grundanstrich nach DIN zu versehen. Anschlussbewehrungen sind wirksam gegen Korrosion zu schützen. In den Betonwänden werden durch die Installationsfirmen Einbaudosen bzw. Leerrohre verlegt, die ausführenden Firmen sind vom Unternehmer rechtzeitig über die Bauleitung zu verständigen.

Fundamenterder: Die Verlegung des Fundamentraders hat nach DIN 18014 zu erfolgen

Zusätzliche technische Vereinbarungen (ZTV), Betonarbeiten:

Allgemeines:

Bei den nachfolgend beschriebenen Leistungen handelt es sich um den Neubau eines Einfamilienhauses.

Die vertraglichen Arbeiten umfassen alle Beton-, Stahlbeton- und Sichtbetonarbeiten einschließlich der Lieferung aller Materialien.

Bei der Ausführung der Arbeiten sind die jeweils geltenden anerkannten Regeln der Technik sowie die entsprechenden DIN-Vorschriften und Werksvorschriften zu beachten. Der Bieter hat zu prüfen, ob die ausgeschriebenen Leistungen diesen Normvorschriften genügen und auf erkannte Abweichungen vor Abgabe des Angebots aufmerksam zu machen.

Für die angebotene Leistung übernimmt der Auftragnehmer die Verpflichtung der Vollständigkeit. Nebenleistungen sind in die Hauptleistung einzukalkulieren oder in einer Angebotsergänzung gesondert anzubieten. Leistungen, die nach Auffassung des Bieters zur Erstellung der vertraglichen Leistung erforderlich sind, in der Leistungsbeschreibung jedoch nicht enthalten und nicht Nebenleistung im Sinne des Vertrages sind, sind in einer Angebotsergänzung gesondert zu erklären und anzubieten. Der Auftragnehmer hat die Planung und Durchführung seiner Arbeiten mit allen vor-, nach- und parallel laufenden Gewerken so abzustimmen, dass ein reibungsloser und verzögerungsfreier Ablauf aller Arbeiten gewährleistet ist.

**Die telefonische Erreichbarkeit des verantwortlichen Bauleiters auf der Baustelle muss stets gewährleistet, die Übermittlung von Daten, Aktennotizen und Schriftstücken mit dem Auftragnehmer über e-Mail möglich sein.**

**Für alle eingebauten Materialien, insbesondere Farben, Kleber, Recyclingmaterialien sind, vor Ausführung auf Verlangen, Prüfzeugnisse bzw. Unbedenklichkeitsbescheinigungen vorzulegen.**

### 2. Nebenleistungen

Dem Leistungsverzeichnis liegen Pläne bei, aus denen besondere Leistungsdetails ergänzend zur Leistungsbeschreibung ersichtlich sind.

**Insbesondere wird auf die nachfolgenden Nebenleistungen hingewiesen:**

- alle Reparatur- und Nachbesserungsarbeiten an Betonbauteilen sind Nebenleistung zu den Stahl- und Sichtbetonarbeiten und werden nicht gesondert vergütet
- alle Aufwende zum Schutz der fertig gestellten Sichtbetonflächen sind Nebenleistung und in die entsprechenden Herstellungspreise der Bauteile einzurechnen. (Im begründeten Falle können die Schutzmaßnahmen auch gesondert in einer Angebotsergänzung angeboten werden)
- alle sich aus den vertraglichen Vorgaben ergebenden Anforderungen an die Betonzusammensetzung und -eigenschaften sowie an die zu verwendenden Ausgangsstoffe und Verfahren sind Nebenleistung zu den Sicht- bzw. Stahlbetonarbeiten und in die entsprechenden Einzelpreise einzurechnen.
- alle Aufwende und Leistungen zur Erfüllung der vertraglichen Forderungen gemäß der Pkt. 11. und 12. der ZTV sind Nebenleistungen im Sinne des Vertrages und bei der Kalkulation des Angebotspreises in den Kostenansätzen zur Baustelleneinrichtung, zu den Allgemeinen Geschäftskosten des Ausführenden oder an anderer geeigneter Stelle zu berücksichtigen und einzurechnen.

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

Übertrag: .....

Die Beton- und Stb-Arbeiten sind, wenn nicht anders beschrieben, getrennt nach Beton, Schalung und Bewehrung anzusetzen. Der Betonstahl ist nach den Listen des Statikbüros abzurechnen, Verschnitt wird nicht vergütet. Sowohl bei den Listenmatten als auch bei den Lagermatten wird nur der tatsächliche Verbrauch vergütet. Alle bewehrten Bauteile sind erst nach der Abnahme zum Betonieren freigegeben. Die Bewehrungsabnahme ist vom AN rechtzeitig zu beantragen. Evtl zusätzliche Bewehrungen müssen vor der Abnahme schriftlich geltend gemacht werden. Im Bereich von Betonhinterschneidungen und Vertiefungen ist die Betonüberdeckung entsprechend zu vergrößern. Alle einzubauenden Formstahlteile sind an den – vom Beton nicht umschlossenen, sichtbarbleibenden- Flächen zu entrosteten und mit dem Grundanstrich nach DIN zu versehen. Anschlussbewehrungen sind wirksam gegen Korrosion zu schützen. In den Betonwänden werden durch die Installationsfirmen Einbaudosen bzw. Leerrohre verlegt, die ausführenden Firmen sind vom Unternehmer rechtzeitig über die Bauleitung zu verständigen.

Fundamenterder: Die Verlegung des Fundamenterder hat nach DIN 18014 zu erfolgen

Zusätzliche technische Vereinbarungen (ZTV), Betonarbeiten:

Allgemeines:

Bei den nachfolgend beschriebenen Leistungen handelt es sich um den Neubau eines Einfamilienhauses.

Die vertraglichen Arbeiten umfassen alle Beton-, Stahlbeton- und Sichtbetonarbeiten einschließlich der Lieferung aller Materialien.

Bei der Ausführung der Arbeiten sind die jeweils geltenden anerkannten Regeln der Technik sowie die entsprechenden DIN-Vorschriften und Werksvorschriften zu beachten. Der Bieter hat zu prüfen, ob die ausgeschriebenen Leistungen diesen Normvorschriften genügen und auf erkannte Abweichungen vor Abgabe des Angebots aufmerksam zu machen.

Für die angebotene Leistung übernimmt der Auftragnehmer die Verpflichtung der Vollständigkeit. Nebenleistungen sind in die Hauptleistung einzukalkulieren oder in einer Angebotsergänzung gesondert anzubieten. Leistungen, die nach Auffassung des Bieters zur Erstellung der vertraglichen Leistung erforderlich sind, in der Leistungsbeschreibung jedoch nicht enthalten und nicht Nebenleistung im Sinne des Vertrages sind, sind in einer Angebotsergänzung gesondert zu erklären und anzubieten.

Der Auftragnehmer hat die Planung und Durchführung seiner Arbeiten mit allen vor-, nach- und parallel laufenden Gewerken so abzustimmen, dass ein reibungsloser und verzögerungsfreier Ablauf aller Arbeiten gewährleistet ist.

**Die telefonische Erreichbarkeit des verantwortlichen Bauleiters auf der Baustelle muss stets gewährleistet, die Übermittlung von Daten, Aktennotizen und Schriftstücken mit dem Auftragnehmer über e-Mail möglich sein.**

**Für alle eingebauten Materialien, insbesondere Farben, Kleber, Recyclingmaterialien sind, vor Ausführung auf Verlangen, Prüfzeugnisse bzw. Unbedenklichkeitsbescheinigungen vorzulegen.**

## 2. Nebenleistungen

Dem Leistungsverzeichnis liegen Pläne bei, aus denen besondere Leistungsdetails ergänzend zur Leistungsbeschreibung ersichtlich sind.

**Insbesondere wird auf die nachfolgenden Nebenleistungen hingewiesen:**

- alle Reparatur- und Nachbesserungsarbeiten an Betonbauteilen sind Nebenleistung zu den Stahl- und Sichtbetonarbeiten und werden nicht gesondert vergütet
- alle Aufwende zum Schutz der fertig gestellten Sichtbetonflächen sind Nebenleistung und in die entsprechenden Herstellungspreise der Bauteile einzurechnen. (Im begründeten Falle können die Schutzmaßnahmen auch gesondert in einer Angebotsergänzung angeboten werden)
- alle sich aus den vertraglichen Vorgaben ergebenden Anforderungen an die Betonzusammensetzung und -eigenschaften sowie an die zu verwendenden Ausgangsstoffe und Verfahren sind Nebenleistung zu den Sicht- bzw. Stahlbetonarbeiten und in die entsprechenden Einzelpreise einzurechnen.
- alle Aufwende und Leistungen zur Erfüllung der vertraglichen Forderungen gemäß der Pkt. 11. und 12. der ZTV sind Nebenleistungen im Sinne des Vertrages und bei der Kalkulation des Angebotspreises in den Kostenansätzen zur Baustelleneinrichtung, zu den Allgemeinen Geschäftskosten des Aus-

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

führenden oder an anderer geeigneter Stelle zu berücksichtigen und einzurechnen.

<b>1.9.1</b>	<b>Sauberkeitsschicht, Beton C 8/10</b> Sauberkeitsschicht aus unbewehrten Beton Untergrund Waagrecht Unter Gründungsbauteilen aller Art, Dicke 5cm liefern und einbauen	120,00	m <sup>2</sup>	.....	.....
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------	----------------	-------	-------

<b>1.9.2</b>	<b>Fundamenterder unter Perimeterdämmung</b> Erdleitung 10mm aus Edelstahl (V4A) nach DIN VDE 0151 Einschließlich aller Verbindungsmittel für Anschluß an Fundamenterder in Bodenplatte	72,00	lfdm	.....	.....
--------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------	------	-------	-------

<b>1.9.3</b>	<b>Fundamenterder in Bodenplatte einschl. Anschlussfahne</b> Fundamenterder verzinkt Einschl. Verbindungsmaterial In die Bodenplatte zum bauseitigen Einbetonieren Auf Abstandshalter einlegen Entsprechend DIN 18014 Flachstahl 30/3,5mm Liefern und einbauen einschl. aller erforderlichen Anschlussfahne Abstandshalter, Verbindungs- und Befestigungsmittel. Die Anschlussfahnen müssen ca 30 cm über dem Kellerfußboden herausgeführt werden und ein freies Ende von mindestens 1,50m aufweisen. Anschlussfahnen nach Absprache mit der Bauleitung in der Nähe des Hausanschlusskastens (Elektro-Schalterraum) und Zusätzlich im Aufzugsschacht (Unterdfahrt) einschl. aller erforderlichen Verbindungsteile und Befestigungsmaterialien liefern und einbauen. Die Anschlussfahnen sind im Bereich der Eintrittsstelle gegen Korrosion zu schützen und auffällig zu kennzeichnen	72,00	lfdm	.....	.....
--------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------	------	-------	-------

<b>1.9.4</b>	<b>Trennlage PE-Folie, 0,2mm</b> Trennlage auf verdichteter Kiesfilterschicht, PE Folie, Stöße überlappt, Foliendicke 0,2mm	240,00	m <sup>2</sup>	.....	.....
--------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------	----------------	-------	-------

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag: .....				
<b>1.9.5</b>	<b>Bodenplatte C25/30, XC4, XA1, WF; d=30cm</b> Ortbeton der Bodenplatte, Untergrund waagrecht Obere Betonfläche waagrecht Aus Stahlbeton C25/30, XC4 / XA1 / WF WU-Beton Plattendicke 30cm			
	113,00	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>1.9.6</b>	<b>Schalung der Bodenplatte</b> Einhäutig, Höhe bis 0,3m			
	13,10	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>1.9.7</b>	<b>Element-Decke über KG d=23cm</b> Nach statischen Erfordernissen z.B. System Filigran Inkl. Aufbeton C25/30 Gesamtstärke: <b>23cm</b> Deckenrandschalung gem. sep. Pos.			
	125,80	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>1.9.8</b>	<b>Elementdecke über EG d=22-23cm</b> Nach statischen Erfordernissen z.B. System Filigran Inkl. Aufbeton C25/30 Gesamtstärke: <b>22-23cm</b> Deckenrandschalung gem. sep. Pos.			
	148,90	m <sup>2</sup>	.....	.....

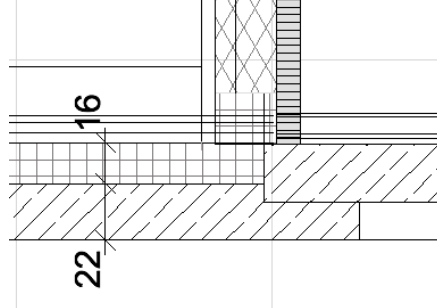
Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

1.9.9

**Höhenversatz Decke über EG**



19,00 lfdm ..... ..

1.9.10

**Schalung von Deckenrändern KG-Decke h=23cm**

Als glatte Schalung  
 Einhäuptig, Deckenstärke 23cm  
 inkl. Treppenaue und Aussparung Aufzug  
 und Versatz der Deckenplatten

13,80 m² ..... ..

1.9.11

**Schalung von Deckenrändern EG-Decke h=22-23cm**

Als glatte Schalung  
 Einhäuptig, Deckenstärke 22cm

23,50 m² ..... ..

1.9.12

**Dämmung des Deckenrandes h:23cm**

Dämmung des Deckenrandes aus XPS  
 Liefern und dicht gestoßen am Deckenrand in die  
 Schalung einlegen, einschl. Rückverankerung zur  
 Deckenplatte  
 Wärmeleitgruppe 035  
 Dämmstoffdicke= 10cm

31,00 lfdm ..... ..

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag: .....				
<b>1.9.13</b>	<b>Ortbeton der Überzüge, Attika</b> Ortbeton der Attika, liefern und einbauen Ausführung als bewehrter Beton nach DIN1045 Festigkeitsklasse C25/30, XC4, XF1 Querschnitt: d:22cm, h: 35cm			
	1,500	m³	.....	.....
<b>1.9.14</b>	<b>Schalung der Attika</b> Schalung Zweihäuptig, Schalhaut glatt, Höhe bis 0,35m Abrechnung nach m² je Seite.			
	14,00	m²	.....	.....
<b>1.9.15</b>	<b>Dämmung der Attika h:35cm</b> Dämmung der Attika aus XPS Liefern und dicht gestoßen am Attikarand in die Schalung einlegen, einschl. Rückverankerung zur Attika Wärmeleitgruppe 035 Dämmstoffdicke= 10cm			
	22,00	lfdm	.....	.....
<b>1.9.16</b>	<b>Ortbeton für Unterzüge, Hauseingang, Flur West</b> Ortbeton für Unterzüge C25/30 XC1 Für bewehrte Unterzüge Querschnitt: h: 28,5cm, d:22cm, l:3,60m			
	0,230	m³	.....	.....
<b>1.9.17</b>	<b>Schalung für Unterzüge</b> 2,90 m²			
	2,90	m²	.....	.....
<b>1.9.18</b>	<b>Anlegen von Öffnungen 300 bis 699 cm²</b> 4 St			
	4	St	.....	.....
<b>1.9.19</b>	<b>Anlegen von Öffnungen 700 bis 1999 cm²</b> 7 St			
	7	St	.....	.....

Übertrag: .....



	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag: .....	
1.9.20	Anlgen von Öffnungen 2000 bis 3999 cm²			
	1	St	.....	.....
1.9.21	Aussparungen in Elementdecken herstellen			
	Abmessungen bis 20/20 cm			
	4	St	.....	.....
1.9.22	Aussparungen in Elementdecken herstellen			
	Abmessungen bis 80/80 cm			
	10	St	.....	.....
1.9.23	Ortbeton der Kellerwänden			
	Ortbeton der Kellerwände			
	C25/30, XC4 / XA1 / WF			
	WU-BetonDicke 25cm			
	Wandhöhe 2,53m			
	Abrechnung in m³			
	26,400	m³	.....	.....
1.9.24	Schalung der Kellerumfassungswände zweihäuptig			
	Schalung Zweihäuptig,			
	Schalhaut glatt,			
	Höhe bis 2,60m			
	aus Schalelementen			
	Abrechnung nach m² je Seite.			
	210,00	m²	.....	.....
1.9.25	Anlegen v. Fensteröffnungen in Kellerwänden			
	Leibungsfläche			
	3 Fenster: 1,0 x 0,7 d: 0,25			
	1 Fenster: 1,7 x 1,5 d: 0,25			
	4,20	m²	.....	.....

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

**1.9.26**

**Fertigteiltreppe 3 Läufig, 2 Podeste**

Stahlbeton-Fertigteiltreppe geradläufig mit 2 Podesten  
 Siehe auch Planung  
 Liefern und nach Angaben des Herstellers verlegen  
 Beton C30/37 einschl. Bewehrung  
 Steigungsverhältnis : 15 x 18,5/ 27cm

Laufplattendicke 18cm bzw nach Erfordernis

Angebotenes Fabrikat:.....

1 Stck ..... ..

**1.9.27**

**Betonstahlmatten BST 500 MA**

Betonstahlmatten DIN 488500 „M“  
 Als Lagermatten Länge bis 12m  
 Liefern, schneiden, biegen, verlegen  
 Einschl. Abstandshalter und Unterstützungen  
 Abrechnung nach Stahlliste des Statikers

9,000 t ..... ..

**1.9.28**

**Betonstabstahl BST 500 SA**

Betonstabstahl DIN 48 8600 „S“  
 Durchmesser 6-26mm  
 Alle Längen  
 Liefern, biegen, verlegen  
 Einschl. Abstandshaltern und Unterstützungen  
 Abrechnung nach Stahlliste des Statikers

6,000 t ..... ..

**1.9.29**

**Maueranschlußschienen**

Liefern und einbauen  
 In unterschiedlichen Längen nach Herstellervorschrift in die Schalung einbauen;  
 Incl. Entfernen der Vollschaumfüllung nach dem ausschalen  
 Produkt Halfen oder gleichwertig  
 Typ: HMS 25/15 verzinkt

35,00 lfdm ..... ..

Übertrag: .....

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag: .....				
<b>1.9.38</b>	<b>Wandöffnung DN 100 in Kellerwand</b> Liefern und Einbauen einer Wandöffnung DN100, Ausführung mittels PVC-Rohr.			
	1	Stck	.....	.....
<b>1.9.39</b>	<b>Betonstürze für Fenster EG d=20cm, h=30cm</b> Fensterstürze für EG Fenster (Wohnzimmer West, Esszimmer Ost, Einliegerwohnung Ost) In Ortbeton d=20cm l= 2,22m (inkl. 2 x 25cm Einbindung in Mauerwerk) Lichte Fensterbreite ca. 1,70m h=0,30m OK Sturz = UK Stb-Decke			
	6,70	lfdm	.....	.....
<b>1.9.40</b>	<b>Betonstürze für Fenster EG d=20cm, h=75cm</b> Fenstersturz für EG Küchenfenster In Ortbeton d=20cm l= 3,40m (inkl. 2 x 25cm Einbindung in Mauerwerk) Lichte Fensterbreite 2,87m h=0,60m OK Sturz = UK Stb-Decke			
	3,40	lfdm	.....	.....
<b>1.9.41</b>	<b>Schalung für Betonstürze, h=30cm</b> Schalhaut glatt, Höhe bis 0,3m aus Schalelementen Abrechnung nach m² je Seite			
	5,00	m²	.....	.....
<b>1.9.42</b>	<b>Schalung für Betonstürze, h=75cm</b> Schalhaut glatt, Höhe bis 0,6m aus Schalelementen Abrechnung nach m² je Seite			
	5,70	m²	.....	.....

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag: .....				
<b>1.9.43</b>	<b>Stahlbeton Teilfertig-Hohlwände in SB3 d= 22cm. Süd Ost, Süd West</b> Stahlbeton Doppelwand in Teilfertighohlwand-Bauweise Oberflächenqualität in SB3			
	4,70	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>1.9.44</b>	<b>Stahlbeton Teilfertig-Hohlwände in SB3 d= 22cm. Süd Mitte, SB3</b> Stahlbeton Doppelwand in Teilfertighohlwand-Bauweise Oberflächenqualität in SB3			
	5,50	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>1.9.45</b>	<b>Stahlbeton Teilfertig-Hohlwände in SB3 d= 24cm. Treppenhaus EG</b> Stahlbeton Doppelwand in Teilfertighohlwand-Bauweise Oberflächenqualität in SB3			
	11,70	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>1.9.46</b>	<b>Stahlbeton Teilfertig-Hohlwände in SB3 d= 24cm. Treppenhaus KG</b> Stahlbeton Doppelwand in Teilfertighohlwand-Bauweise Oberflächenqualität in SB3			
	10,00	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>1.9.47</b>	<b>Betonfundament 50cm x 50cm</b> Auf verdichtetem Wandkies Fundamente herstellen für die Stützen einer Terrassenüberdachung. L: 50cm B: 50cm T: 1,00m Beton C20/25 Inkl. aller Leistungen und Erdarbeiten Oberfläche gerde abgezogen.			
	2	Stck	.....	.....

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

**1.9.48**

**Abdichtung mit Dickbeschichtung**

Stahlbetonwände gegen nichtdrückendes  
 Wasser im Spachtel- (frisch in frisch) bzw.  
 Spritzverfahren abdichten,  
 System PCI Pecimor oder gleichwertig  
 incl. Voranstrich  
 Schichtdicke 3mm  
 Rissüberdeckung  $\geq 5$ mm  
 Prüfung, Nachweis und Dokumentation der Schichtdicke  
 DIN 18195

Angebotenes Produkt

.....  
 (v. Bieter anzugeben)

41,50 m<sup>2</sup> ..... ..

**1.9.49**

**Perimeterdämmung Kellerwände d=12cm**

Styrodur 3035 CS

Wärmedämmung:  
 Styrodur 3035 CS Hartschaumplatte aus extrudiertem  
 Polystyrol-Hartschaum, frei von FCKW, HFCKW und HFKW  
 sowie sonstigen klimaschädigenden Treibgasen, mit  
 umlaufendem Stufenfalz;  
 Zulassungs-Nr.: Z-23.15-1481;  
 Bezeichnungsschlüssel nach DIN EN 13164;  
 Euroklasse E nach DIN EN 13501;  
 Druckspannung, CS(10), bei 10% Stauchung = 300 kPa;  
 Zulässige Druckspannung für Dauerbelastung (50 Jahre,  
 Stauchung < 2%) = 130 kPa;

Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit:

$\lambda = 0,036 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$  (d = 120 mm)

Dicke: 120 mm

133,50 m<sup>2</sup> ..... ..

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag: .....				
1.9.50	<b>Perimeterdämmung Bodenplatte d=12cm</b> <b>Styrodur 4000 CS</b> Styrodur 4000 CS Hartschaumplatte aus extrudiertem Polystyrol-Hartschaum, frei von FCKW, HFCKW und HFKW sowie sonstigen klimaschädigenden Treibgasen, mit umlaufendem Stufenfalz; Zulassungs-Nr.: Z-23.15-1481; Bezeichnungsschlüssel nach DIN EN 13164; Euroklasse E nach DIN EN 13501; Anwendungsgebiet DUK nach DIN V 4108-10; Druckspannung, CS(10), bei 10% Stauchung = 500 kPa; Zulässige Druckspannung für Dauerbelastung (50 Jahre, Stauchung < 2%) = 180 kPa; Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit: $\lambda = 0,039 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ (d = 120 mm) Dicke: 120 mm			
	117,20	m²	.....	.....
1.9.51	<b>Perimeterdämmung unter KG-Deckenauskrangung Süd d=16cm</b> Perimeterdämmung aus Styrodur CS Hartschaumplatte aus extrudiertem Polystyrol ohne klimaschädigende Treibgase an Kelleraußenwänden 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 13 164; Normalentflammbar, Euroklasse E nach DIN EN 13 501; Anwendungsgebiet PW nach DIN V 4108-10; Materialtyp: <b>Styrodur 3035 CS</b> Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit für Anwendungen nach DIN 4108: $\lambda = 0,039 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ (d = 120 - 200 mm) Dicke: 160 mm.			
	15,20	m²	.....	.....
1.9.52	<b>Noppenfolie</b> Liefern und einbauen von Noppenbahn zum Schutz der Dämmung mit Vlieskaschierung  Angebotenes Fabrikat: .....			
	110,00	m²	.....	.....
<hr/>				
Summe Titel				
1.9 Beton- und Stahlbetonarbeiten	.....			

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

Übertrag: .....

## 1.10 Beton- und Stahlbetonarbeiten Aufzugsschacht

Aufzugsschacht ist in die Geschossdecken eingebunden.  
 Kein freistehender Schacht.

### 1.10.1 Ortbeton Bodenplatte Schachtgrube d=30cm, XC4, XA1, WF Bodenplatte Schachtgrube C25/30, XC4 / XA1 / WF, d=30cm

Ortbeton der Bodenplatte, Untergrund waagrecht  
 Obere Betonfläche waagrecht  
 Aus Stahlbeton C25/30, XC4 / XA1 / WF  
 WU-Beton  
 Plattendicke 30cm

4,40 m<sup>2</sup> .....

### 1.10.2 Schalung der Bodenplatte Schachtgrube

Einhäuptig, Höhe bis 0,3m

2,50 m<sup>2</sup> .....

### 1.10.3 Ortbeton von Schachtwänden (Unterfahrt) d=25cm, XC4, XA1, WF

Beton als Schachtwand (Unterfahrt)  
 C25/30, XC4 / XA1 / WF  
 WU-Beton Dicke 20cm  
 Wandhöhe 0,52m

0,900 m<sup>3</sup> .....

### 1.10.4 Schalung der Schachtwände (Unterfahrt), XC4, XA1, WF

Schalung Zweihäuptig,  
 Schalhaut glatt,  
 Höhe bis 0,52m  
 aus Schalelementen  
 Abrechnung nach m<sup>2</sup> je Seite.

7,70 m<sup>2</sup> .....

### 1.10.5 Ortbeton der Aufzugsschachtwände d=20cm, C25/30, XC1, KG

C25/30, XC1  
 Beton Dicke 20cm  
 Höhe 2,53m

1,850 m<sup>3</sup> .....

Übertrag: .....



	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag: .....				
<b>1.10.6</b>	<b>Schalung der Schachtwände h:2,53, KG</b> Schalung Zweihäuptig, Schalhaut glatt, Höhe bis 0,62m aus Schalelementen Abrechnung nach m <sup>2</sup> aller Seiten.			
	19,00	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>1.10.7</b>	<b>Ortbeton der Aufzugschachtwände d=20cm, C25/30, XC1, EG</b> C25/30, XC1 Beton Dicke 20cm Höhe 2,785m			
	3,200	m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>1.10.8</b>	<b>Schalung der Schachtwände h:2,785, EG</b> Schalung Zweihäuptig, Schalhaut glatt, Höhe bis 2,785m aus Schalelementen Abrechnung nach m <sup>2</sup> pro geschalter Seite.			
	32,90	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>1.10.9</b>	<b>Ortbeton der Aufzugschachtwände d=20cm, C25/30, XC1, OG</b> C25/30, XC1 Beton Dicke 20cm Höhe 2,72m			
	3,100	m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>1.10.10</b>	<b>Schalung der Schachtwände h:2,72, OG</b> Schalung Zweihäuptig, Schalhaut glatt, Höhe bis 2,72m aus Schalelementen Abrechnung nach m <sup>2</sup> pro geschalter Seite.			
	32,20	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>1.10.11</b>	<b>Ortbeton Sturz Aufzugschacht d=20cm, h=4cm, C25/30, XC1, KG</b>			
	1,60	lfdm	.....	.....

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag: .....				
<b>1.10.12</b>	<b>Schalung Sturz Aufzugschacht KG h:4cm</b> Schalhaut glatt, Höhe bis 0,04m aus Schalelementen Abrechnung nach m <sup>2</sup> pro geschalter Seite.			
	0,50	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>1.10.13</b>	<b>Ortbeton Sturz Aufzugschacht d=20cm, h:0,285m, C25/30, XC1, EG</b> Ortbeton von Stahlbetonsturz Höhe 0,285m			
	1,60	lfdm	.....	.....
<b>1.10.14</b>	<b>Schalung Sturz Aufzugschacht EG h:28,5cm</b> Schalhaut glatt, Höhe bis 0,285m aus Schalelementen Abrechnung nach m <sup>2</sup> pro geschalter Seite.			
	1,30	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>1.10.15</b>	<b>Ortbeton Sturz Aufzugschacht d=20cm h:0,41m , C25/30, OG</b> Ortbeton von Stahlbetonsturz Höhe Gesamt 0,41m			
	1,60	lfdm	.....	.....
<b>1.10.16</b>	<b>Schalung Sturz Aufzugschacht OG h:24cm</b> Schalhaut glatt, Höhe bis 0,24m aus Schalelementen Abrechnung nach m <sup>2</sup> pro geschalter Seite.			
	1,20	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>1.10.17</b>	<b>Ortbeton von Aufzugschacht-Deckel d=18cm C25/30, XC1</b>			
	0,740	m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>1.10.18</b>	<b>Schalung von Deckenrändern, Aufzugschachtdeckel h=18cm</b>			
	1,50	m <sup>2</sup>	.....	.....

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag: .....	
<b>1.10.19</b>				
<b>Schalung von Öffnungen, 300 bis 699cm<sup>2</sup></b>				
In Wänden und Decken				
	2	Stck	.....	.....
<b>1.10.20</b>				
<b>Halfeneisen einbauen</b>				
Bauseits gelieferte Anschlusseisen für den Aufzug einbauen.				
	10,00	lfdm	.....	.....
<b>1.10.21</b>				
<b>Maueranschlußschienen</b>				
In unterschiedlichen Längen nach Herstellervorschriften				
In die Schalung einbauen.				
Incl. Entfernen der Vollschaumfüllung nach dem Ausschalen				
Produkt Halfen oder gleichwertig				
Typ: HTA 28/15 ML				
	6,00	lfdm	.....	.....
<b>1.10.22</b>				
<b>Betonstahlmatten BST 500 MA</b>				
Betonstahlmatten DIN 488500 „M“				
Als Lagermatten, Länge bis 12m				
Liefern, schneiden, biegen, verlegen				
Abstandshalter und Unterstützungen				
Abrechnung nach Stahlliste des Statikers				
	0,500	t	.....	.....
<b>1.10.23</b>				
<b>Betonstabstahl BST 500 SA</b>				
Betonstahl DIN 48 8600 „S“				
Durchmesser 6-26mm				
Alle Längen				
Liefern, biegen, verlegen				
Einschl. Abstandshalter und Unterstützungen				
Abrechnung nach Stahlliste des Statikers				
	0,500	t	.....	.....
<b>1.10.24</b>				
<b>Deckendurchbrüche schließen bis 2600cm<sup>2</sup></b>				
In Stahlbeton				
Bis 0,26 m <sup>2</sup>				
	1	St	.....	.....
			Übertrag: .....	

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

## 1.11 Beton- und Stahlbetonarbeiten - Garage

### technische Vorbemerkungen

Es gelten die technischen Vorbemerkungen aus Position 1, Baumeisterarbeiten.

#### 1.11.1 Abgetrepptes Fundament aus Betonmauersteinen d=30cm

Liefern und einbauen von Betonmauersteinen  
 Dicke der Steine d=30cm  
 Einbauhöhe bis 2,50m  
 abgetrepptes Fundament  
 ab Bodenplatte Haus bis UK Fundament Garage  
 und anschließender Verfüllung mit Beton.

10,00 m<sup>2</sup> ..... ..

#### 1.11.2 Sauberkeitsschicht, Beton C 8/10

Sauberkeitsschicht aus unbewehrten Beton  
 Untergrund Waagrecht  
 Unter Gründungsbauteilen aller Art, Dicke 5cm  
 liefern und einbauen

33,20 m<sup>2</sup> ..... ..

Übertrag: .....

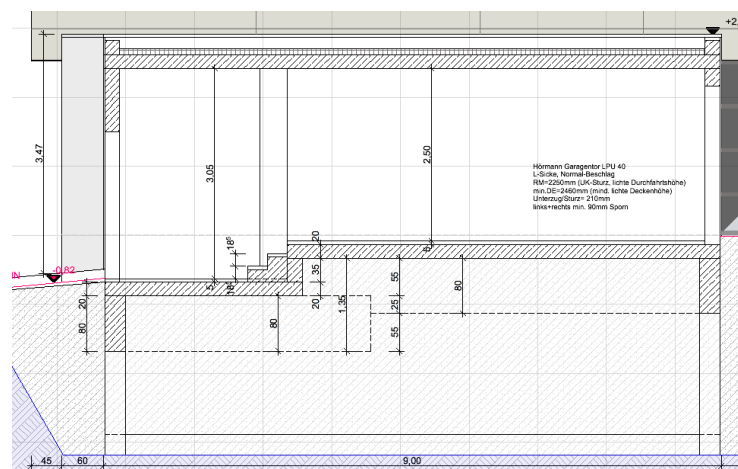
	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

### 1.11.3

#### Ortbeton von Streifenfundamente d=30cm C25/30 Nord

Ortbeton des Streifenfundaments,  
 obere Betonfläche waagrecht,  
 aus Stahlbeton C25/30  
 Breite 30cm  
 Höhe 80cm, Höhe bei Versatz 1,35m  
 Erschwernis für Höhenversatz von 55cm ist einzukalkulieren



2,310 m³ .....

### 1.11.4

#### Ortbeton von Streifenfundamenten d=30cm C25/30 Ost + West

Ortbeton des Streifenfundaments, Ost und West-Seite  
 obere Betonfläche waagrecht,  
 aus Stahlbeton C25/30  
 Breite 30cm  
 Höhe 80cm, kein Höhenversatz

1,620 m³ .....

### 1.11.5

#### Schalung der Streifenfundamente, zweihäufig Nord

Schalung der Streifenfundamente  
 Schalung zweihäufig  
 h= 0,80 cm  
 Abrechnung nach m² je Seite  
 Höhenversatz von 55cm ist einzukalkulieren

14,90 m² .....

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag: .....				
<b>1.11.6</b>	<b>Schalung der Streifenfundamente, einhäuptig</b> Schalung der Streifenfundamente Schalung einhäuptig h= 0,80 cm Abrechnung nach m <sup>2</sup> Höhenversatz von 55cm ist einzukalkulieren			
	10,80	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>1.11.7</b>	<b>Ortbet der Wand d=30cm, h=55cm zum Ausgleich Sprung i. Bodenplatte</b> Wand für Versprung in Bodenplatte Beton C25/30 Dicke 30cm Wandhöhe 0,55			
	2,06	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>1.11.8</b>	<b>Schalung oben beschriebener Wand h=0,55m</b> Schalung glatt, zweihäuptig, h= 55 cm Abrechnung nach m <sup>2</sup> je Seite			
	4,12	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>1.11.9</b>	<b>Ortbeton Bodenplatte - d=20cm West</b> <b>Bodenplatte</b> <b>C25/30, XC2,</b> <b>d=20cm</b> Ort beton der Bodenplatte, Untergrund waagerecht Obere Betonfläche waagerecht Aus Stahlbeton C25/30, XC2 Plattendicke 20cm			
	23,20	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>1.11.10</b>	<b>Ortbeton Bodenplatte - d=20cm Ost</b> 11,20 m <sup>2</sup>			
	11,20	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>1.11.11</b>	<b>Schalung Bodenplatte - h=20cm West</b> Einhäuptig, Höhe bis 0,2m			
	2,73	m <sup>2</sup>	.....	.....

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag: .....				
<b>1.11.12</b>	<b>Schalung Bodenplatte - h=20cm Ost</b>			
	2,04	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>1.11.13</b>	<b>Ortbeton der Stütze an Hauswand</b>			
	Mit rechteckigem Querschnitt			
	Höhe 3,10m			
	C25/30			
	24x40cm			
	3,10	m	.....	.....
<b>1.11.14</b>	<b>Schalung der Stützen 3-Seitig an Hauswand - Süd, Mitte</b>			
	Mit rechteckigem Querschnitt bis 1000 cm <sup>2</sup>			
	Höhe 3,10m			
	0,40/0,24cm			
	2,73	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>1.11.15</b>	<b>Ortbeton von Stütze an Hauswand</b>			
	Mit rechteckigem Querschnitt			
	Höhe 2,55m			
	C25/30			
	22x24cm			
	2,55	m	.....	.....
<b>1.11.16</b>	<b>Schalung von Stützen 3-Seitig an Hauswand - Süd-West</b>			
	Mit rechteckigem Querschnitt bis 1000 cm <sup>2</sup>			
	Höhe 2,55m			
	0,24/0,22cm			
	1,61	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>1.11.17</b>	<b>Ortbeton von Stütze/Wandsporn an Garagenwand Nor-West</b>			
	Mit rechteckigem Querschnitt			
	Höhe 2,55m			
	C25/30			
	16,5x22cm			
	2,55	m	.....	.....
<b>1.11.18</b>	<b>Schalung von Stützen 3-Seitig an Hauswand - Nord-West</b>			
	1,28	m <sup>2</sup>	.....	.....
Übertrag: .....				



		Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
				Übertrag: .....	
<b>1.11.19</b>	<b>Ortbeton von Wände - Garage</b> Beton C25/30 Dicke 22cm Wandhöhe 2,55-3,10	24,30	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>1.11.20</b>	<b>Schalung Garagenwände - Garage</b> Schalhaut glatt, zweihäufig Höhe 2,55m bis 3,10m aus Schalelementen Abrechnung nach m <sup>2</sup> je Seite	47,40	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>1.11.21</b>	<b>Ortbeton von Unterzügen</b> Unterzug, Garageneinfahrt, Breite 22cm Höhe 25cm UK Sturz=2,30m L=3,40m	3,40	m	.....	.....
<b>1.11.22</b>	<b>Schalung Unterzug</b> Schalung von Unterzügen als glatte Schalung Breite 22cm Höhe 25cm UK Sturz=2,30m L=3,40m	2,45	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>1.11.23</b>	<b>Element-Decke über Garage d=20cm</b> Liefern und verbauen Nach statischen Erfordernissen z.B. System Filigran Inkl. Aufbeton C25/30 Gesamtstärke: 20cm Deckenrandschalung gem. sep. Pos.	33,30	m <sup>2</sup>	.....	.....

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag: .....	
1.11.24	<b>Schalung Deckenränder h=20cm</b>			
	Als glatte Schalung			
	Einhäuptig, Deckenstärke 20cm			
	3,28	m²	.....	.....
1.11.25	<b>Ortbeton Attika h=25cm d=22</b>			
	Liefern und verbauen			
	Rechteckiger Querschnitt			
	3,98	m²	.....	.....
1.11.26	<b>Schalung Attika h=25cm d=22</b>			
	Liefern und verbauen			
	Rechteckiger Querschnitt			
	7,97	m²	.....	.....
<b>Summe Titel</b>			<hr/>	
1.11	<b>Beton- und Stahlbetonarbeiten - Garage</b>			.....

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

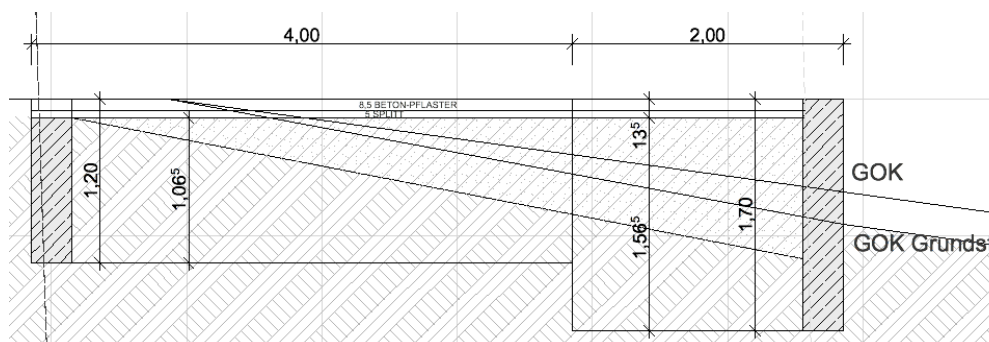
Übertrag: .....

## 1.12 Beton- und Stahlbetonarbeiten - Carport

- 1.12.1 Sauberkeitsschicht, Beton C 8/10**  
 Sauberkeitsschicht aus unbewehrten Beton  
 Untergrund Waagrecht  
 Unter Gründungsbauteilen aller Art, Dicke 5-8cm  
 liefern und einbauen

5,60 m² .....

- 1.12.2 Ortbeton von Streifenfundamente C25/30 , d=30cm**  
 Ortbeton des Streifenfundaments,  
 obere Betonfläche waagrecht,  
 aus Stahlbeton C25/30  
 Breite 30cm



7,300 m³ .....

- 1.12.3 Schalung der Streifenfundamente**  
 Schalung der Streifenfundamente  
 Schalung zweihäutig  
 h= 1,20 cm und 1,70m lt. Plan

36,60 m² .....

**Summe Titel**  
**1.12 Beton- und Stahlbetonarbeiten - Carport**

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

## 1.13 Stundenlohnarbeiten

### Vorbemerkungen Stundenlohnarbeiten

Mit der Ausführung der im Leistungsverzeichnis vorgesehenen Stundenlohnarbeiten ist erst nach Anordnung des Auftraggebers zu beginnen.

Der Umfang der im Einzelfall zu erbringenden Leistungen wird bei der Anordnung festgelegt.

Die Stundenlohnzettel sind werktäglich bei der Bauleitung einzureichen.

<b>1.13.1</b>	<b>Stundenlohnarbeiten Meister</b>	5,00	Std	.....	.....
<b>1.13.2</b>	<b>Stundenlohnarbeiten Vorarbeiter</b>	20,00	Std	.....	.....
<b>1.13.3</b>	<b>Stundenlohnarbeiten Facharbeiter</b>	20,00	Std	.....	.....
<b>1.13.4</b>	<b>Stundenlohnarbeiten Helfer</b>	20,00	Std	.....	.....
<hr/>					
<b>Summe Titel</b>					
<b>1.13</b>	<b>Stundenlohnarbeiten</b>				.....
<hr/>					

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

### Zusammenstellung Gewerk 1 Baumeisterarbeiten EFH

<b>Titel 1.1</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>	<b>EUR .....</b>
<b>Titel 1.2</b>	<b>Erdarbeiten</b>	<b>EUR .....</b>
<b>Titel 1.5</b>	<b>SW Kanalarbeiten ausserhalb</b>	<b>EUR .....</b>
<b>Titel 1.6</b>	<b>SW Kanalarbeiten innerhalb (Grundlleitungen unter der Bodenplatte)</b>	<b>EUR .....</b>
<b>Titel 1.7</b>	<b>RW Entwässerungskanalarbeiten</b>	<b>EUR .....</b>
<b>Titel 1.8</b>	<b>Mauerarbeiten</b>	<b>EUR .....</b>
<b>Titel 1.9</b>	<b>Beton- und Stahlbetonarbeiten</b>	<b>EUR .....</b>
<b>Titel 1.10</b>	<b>Beton- und Stahlbetonarbeiten Aufzugsschacht</b>	<b>EUR .....</b>
<b>Titel 1.11</b>	<b>Beton- und Stahlbetonarbeiten - Garage</b>	<b>EUR .....</b>
<b>Titel 1.12</b>	<b>Beton- und Stahlbetonarbeiten - Carport</b>	<b>EUR .....</b>
<b>Titel 1.13</b>	<b>Stundenlohnarbeiten</b>	<b>EUR .....</b>

**Netto Summe** **EUR .....**

**+19,0 % MwSt** **EUR .....**

**Gesamtsumme** **EUR .....**

Übertrag: .....

-  
 Projekt: -  
 Abschnitt: Baumeisterarbeiten EFH  
 Ausschreibungs-LV  
 Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Seite 62  
 12.06.2014

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

Übertrag: .....

### Gesamtzusammenstellung Baumeisterarbeiten BV Deisenhofer 2014

**Gewerk 1      Baumeisterarbeiten EFH      EUR .....**

\_\_\_\_\_

**Netto Summe      EUR .....**

**+ 19,0 % MwSt      EUR .....**

\_\_\_\_\_

**Gesamtsumme      EUR .....**

=====

\_\_\_\_\_  
 Übertrag: .....