

## Inhaltsverzeichnis

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
LV: 304 Rohbauarbeiten

Titel	Bezeichnung	Seite
01.	Erweiterter Rohbau.....	24
01.01.	Baustelleneinrichtung.....	24
01.02.	Erdarbeiten.....	37
01.03.	Stahlbetonarbeiten.....	41
01.04.	Betonstahl / Einbauteile.....	75
01.05.	Mauerwerk.....	79
01.06.	Abdichtung Dämmung.....	90
01.07.	Sonstige Leistungen.....	96
01.08.	300 Rohbaurelevante TGA.....	98
01.09.	410 Abwasseranlagen.....	100
01.10.	400 Versickerungsanlagen.....	112
01.11.	420/ 473 Vorhaltung Heizungs- und Drucklufterschließung .....	115
01.12.	440 Blitzschutzarbeiten und Elektroinstallationen.....	118
	Zusammenstellung.....	127

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
LV: 304 Rohbauarbeiten

---

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

---

## 1. Baubeschreibung

Bei dem Bauvorhaben handelt es sich um ein Labor- und Bürogebäude in weitestgehend eingeschossiger Ausführung. Das Foyer mit den angrenzenden Räumlichkeiten ist geprägt von einem in Teilbereichen markant auskragendem Obergeschoss. Gleichermaßen ist dieser Gebäudeteil auch mit einem Untergeschoss versehen.

Auf dem Gelände der ARA (Abwasserreinigungsanlagen) Frankfurt-Niederrad befinden sich die Organisationseinheiten der Stadtentwässerung Frankfurt (SEF) und des Umweltamts, momentan noch verteilt auf mehrere Gebäude, die zum Teil weit auseinander positioniert sind.

Ziel der Errichtung des Neubaus ist die Zusammenlegung der beiden Organisationseinheiten. Das Labor- und Bürogebäude soll an exponierter Stelle des Geländes an der Goldsteinstraße errichtet und somit zum repräsentativen neuen Eingangsbereich für die SEF werden.

Beim Bau des Gebäudes, sollen die "Leitlinien zum wirtschaftlichen Bauen" der Stadt Frankfurt a.M. eingehalten und umgesetzt werden.

## 1.2 Objektplanung

### 1.2.1. Räumliches Konzept

Das Sockelgeschoss als "kraftvolle Basis" beherbergt die komplette Labornutzung. Ein "leichtes", auskragendes und abgesetztes Obergeschoss dient mit einer kompletten Büronutzung als Verwaltung. Abgesetzt vom auskragenden Obergeschoss, zur Autobahn hin, befindet sich ebenfalls im OG, noch eine geschlossene Technikzentrale. Das Gebäude ist teilunterkellert. Im östlichen Teil, mit dem auskragenden Obergeschoss, befinden sich im Untergeschoss Umkleidemöglichkeiten für die Mitarbeiter, sowie diverse Lager und Archive.

### 1.2.2. Äußere Erschließung

Die Erschließung des Geländes erfolgt über die Goldsteinstraße und dient zukünftig als Hauptzugang auf das Gelände der SEF. Die Zufahrt des Anlieferverkehrs für das Gebäude erfolgt an der nord-östlichen Seite direkt auf einen internen Hof. Die Abfahrt erfolgt an der Nordseite (Einbahnverkehr).

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.3.	<p><b>Innere Erschließung</b>            Eine offene Lobby im süd- östlichen Gebäude dient als Verteiler im Gebäude. Von hier gelangt man über eine offene Treppe sowohl in das Obergeschoss, als auch ins Untergeschoss. Für behinderte Mitmenschen übernimmt dies ein behindertengerechter Aufzug. Die Technikzentrale im Obergeschoss erreicht man über das Dach oder über außenliegende Fluchttreppen.</p>				
1.3.	<p><b>Tragwerksplanung</b>            Der Gebäudestandort, Goldsteinstraße 160, 60528 Frankfurt am Main im Stadtteil "Schwanheim" liegt in der Erdbebenzone 1</p>				
1.3.1	<p><b>Gründung</b>            Im nichtunterkellerten Bereich erfolgt die Gründung konventionell auf Streifenfundamenten. Die Sohlplatte wird freitragend ausgebildet. Die Streifenfundamente werden dabei über eine Magerbetonauffüllung auf die tieferliegenden, tragfähigen Schichten abgestellt.            Die geplante Gründungsebene des unterkellerten Gebäudeteils liegt bei ca. 4,30m unter GOK auf tragfähigem Baugrund und wird als elastisch gebettete Sohlplatte ausgeführt.            Das Untergeschoss befindet sich bei einem Bemessungswasserstand gemäß Baugrundgutachten von <math>GW_{max} = +93,50m</math> üNN ca. 2,10m im Grundwasser, sodass die Ausbildung einer WU-Konstruktion (wasserundurchlässige Stahlbetonkonstruktion) als "weiße Wanne" erforderlich wird.</p>				
1.3.2	<p><b>Untergeschoss</b>            Der Lastabtrag aus den aufgehenden Geschossen erfolgt weitestgehend analog zum Erdgeschoss. Partiiell sind die im Erdgeschoss lastabtragenden Wände im Untergeschoss in Stb.-Unterzüge auf Stahlbetonstützen aufgelöst.</p>				
1.3.3	<p><b>Erdgeschoss</b>            Das Erdgeschoss ist in konventioneller Massivbauart konzipiert. Alle Eigen- und Nutzlasten des Erdgeschosses und aus den Dach- und Geschossdecken werden mittels Stahlbetonstützen sowie Stahlbeton- und Mauerwerkswänden in die Gründung respektive in die Kellerkonstruktion geleitet</p>				
1.3.4.	<p><b>Obergeschoss</b>            Das Obergeschoss wird, der prägnanten Auskrägung Rechnung</p>				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
LV: 304 Rohbauarbeiten

---

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

---

tragend, in Holztafelbauweise konzipiert.  
Ein weiterer essentieller Aspekt für die Wahl der "leichten"  
Konstruktion im Obergeschoss ist die Minimierung von Lasten  
auf den Kragarmen ebenso wie die Analyse respektive  
Dämpfung der nutzerinduzierten Schwingungen für das  
Obergeschoss, ergo die (Krag-) Decken über dem Erdgeschoss.  
Für die Fassadenstützen wird ein regelmäßiges Stützenraster  
von 1,25m gewählt.

#### 1.4. Technische Gebäudeausstattung

##### 1.4.1. Abwasser

Im Gebäude fallen folgende Abwässer an: Schmutzwasser,  
Laborabwasser, Regenwasser. Die Entwässerung erfolgt im  
Trennsystem.

##### 1.4.2. Wasserversorgung

Das Labor- und Verwaltungsgebäude benötigt folgende  
Wasserqualitäten:

- Kaltwasser für die Nassgruppen, Teeküchen
- Betriebswasser für die Labore
- VE-Wasser, demineralisiert, 80-150  $\mu$  S

Die Trinkwasserversorgung erfolgt aus dem Trinkwassernetz  
der Liegenschaft.

##### 1.4.3. Wärmeerzeugung

Der Gebäudekomplex wird an das Fernwärmenetz der NRM  
Netzdienste Rhein-Main angeschlossen. Es wird eine  
Übergabestation für eine Leistung von 250 kW mit  
Systemtrennung errichtet. Im Gebäude selbst wird  
ausschließlich mit Pumpenwarmwasser gearbeitet.

##### 1.4.4. Lufttechnische Anlagen

Im Gesamtgebäude werden zwei Versorgungsbereiche  
vorgesehen. Einmal der Versorgungsbereich Labor und einmal  
der Versorgungsbereich Büro

Versorgungsbereich Labor: Zu- und Abluft für Labore werden  
volumenstromvariabel ausgeführt. Für die Labore ist  
mindestens ein 8-facher Luftwechsel vorzusehen Es wird ein  
zentrales Zu- und Abluftsystem in der Technikzentrale  
vorgesehen

Versorgungsbereich Büro: Zur Sicherstellung des hygienisch  
erforderlichen Mindestluftwechsels sowie aus Gründen des

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
LV: 304 Rohbauarbeiten

---

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

---

Schallschutzes werden die Büros mechanisch be- und entlüftet.  
Das Zentralgerät wird im Untergeschoss aufgestellt.

#### 1.4.5. Kältetechnische Anlagen

Im Gebäude wird Kälteenergie von folgenden Verbrauchern benötigt:

- Raumluftechnische Zentralgeräte Labor (130 kW)
- Raumluftechnische Zentralgerät Bürobereich (65 kW)
- Labor: Vorhaltung 60 kW; derzeit belegt: 29 kW
- Umluftkühlgeräte Büro OG 1 (inkl. UV) : 13,5 kW;
- ULK UG (Technikzentralen) 7,5 kW

Es ergibt sich ein Leistungsbedarf von 320 kW.

#### 1.4.6. Starkstromanlage

Die Versorgung des Gebäudes mit elektrischer Energie soll über das Niederspannungsnetz des EVU erfolgen. Der elektrische Leistungsbedarf des Gebäudes beträgt gemäß Leistungsbilanz 305 kVA. Auf dem Dach der Technikzentrale wird eine Photovoltaikanlage vorgesehen.

## 2. ATV - Allgemeine Technische Vertragsbedingungen

### 2.1 Allgemeines / Rangfolgeregelung

Vertragsbestandteile gelten unter Ausschluss eigener Vertragsbedingungen des Auftragnehmers in folgender Reihenfolge:

- den geltendem Baurecht und den örtlichen behördlichen Vorschriften, Satzungen und Auflagen.-  
Leistungsbeschreibung und die Ausführungszeichnungen,
- Andere technische Unterlagen, wie genehmigte Bauzeichnungen, Baustatik, Baugrunduntersuchungsergebnisse sowie dem Auftragnehmer bekannt gewordene technische Gutachten,
- Baugenehmigungsunterlagen und alle anderen, die Durchführung betreffenden öffentlich-rechtlichen Vorschriften,
- Besondere Vertragsbedingungen (BVB),
- Zusätzliche Vertragsbedingungen (ZVB),
- Allgemeine Vorschriften der VOB, Teil B und C,
- die jeweils neuesten DIN-Vorschriften,

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
LV: 304 Rohbauarbeiten

---

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

---

- Anerkannten Regeln der Technik

2.2. Allgemeiner Hinweis / Vorbemerkungen  
Anmerkungen, Hinweise und Beschreibungen zu den nachfolgenden Positionen aus den Vorbemerkungen sind zu berücksichtigen und sich daraus ergebende Aufwendungen, Leistungen und Erschwernisse in die Einheitspreise einzurechnen, auch wenn dies bei den Beschreibungen der Einzelpositionen nicht gesondert erwähnt sind.

Sollte der Bieter der Auffassung sein, dass einzelne zur Erstellung/ Durchführung der Arbeiten notwendige Leistungen unvollständig oder fehlerhaft beschrieben sind, so hat er während der Kalkulationsphase diese mit dem AG bzw. der ausschreibenden Stelle zu klären und in einem Anschreiben zum Angebot darauf hinzuweisen

### 2.3 Angebot

Der Bieter bestätigt mit Abgabe seines Angebotes,

- dass er die Ausschreibungsunterlagen vollständig erhalten und vollständig bei der Ausarbeitung seines Angebotes berücksichtigt hat.
- dass er sich über alle preis-, qualitäts- und zeitbeeinflussenden Faktoren der durchzuführenden Maßnahme und ihrer Randbedingungen erschöpfend informiert hat und entstandene Unklarheiten durch Rückfragen ausreichend geklärt sind,
- dass die zur fach- und fristgerechten Durchführung der ausgeschriebenen Maßnahme erforderlichen Arbeitskräfte, Geräte, Gerüste, Maschinen, Stoffe und Bauteile vorhanden sind, bzw. dass diese fristgerecht bereit gestellt werden.

### 2.4 Angaben zur Baustelle

#### 2.4.1 Lage und Beschreibung der Baustelle

Bei dem Projektgrundstück handelt es sich um eine rund 4.500

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>m2 große Teilfläche des Flurstücks 8450/147 auf Flur 37.            Das Areal im Frankfurter Stadtteil Schwanheim liegt rund 400 m südlich des Mains in der Goldsteinstraße, die gleichzeitig auch die südliche Grundstücksgrenze bildet. Die Bundesautobahn BAB A 5 verläuft westlich des Grundstücks, im Osten die Zufahrt zu dem im Norden an die Fläche angrenzenden Verwaltungsgebäude.            Die Zu- und Abfahrt der Baustelle erfolgt ausschließlich über die südlich vorhandene Straße von der Goldsteinstraße aus. Die Zufahrt ist im BE-Plan gekennzeichnet.            Weiter östlich liegt das Betriebsgelände der Abwasserreinigungsanlage Niederrad.</p> <p>Das relativ ebene Gelände liegt derzeit brach und ist überwiegend unbefestigt. Das Geländeniveau schwankt zwischen ca. 95,0 mNN und 95,5 mNN.            Entlang der Goldsteinstraße sowie zur Bundesautobahn hin ist das Grundstück mit Bäumen, Buschwerk und Sträuchern bewachsen.</p> <p>Erforderliche Genehmigungen für die Nutzung öffentlicher Gehwege und Straßen am und zum Baufeld sowie für Transporte zur Baustelle hat der AN in eigener Verantwortung einzuholen.            Die Kosten für die Genehmigungen, wie auch für die Nutzungen, gehen zu Lasten des AN und sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Der AN muss die durch ihn genutzten Zufahrten während der Bauzeit warten, unterhalten und ggfs. bei Bedarf reinigen.</p> <p>Auf dem Gelände herrscht generelles Parkverbot für jede Art von Fahrzeugen. Auf den ausgewiesenen temporären Ladezonen darf planmäßig in Absprache mit der Objektüberwachung nur für Be- und Entladevorgänge gehalten werden. Anlieferungen sind frühzeitig mit der Objektüberwachung abzustimmen.</p> <p>2.4.2 Baustellenverkehr / Zufahrt, Zutritt und Anlieferung            Der AN darf die Baustelle nur durch gekennzeichnete Zugänge betreten und verlassen. Verkehrsflächen sind besonders gekennzeichnet.            Auf dem Baugelände gilt grundsätzlich die</p>				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
LV: 304 Rohbauarbeiten

---

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

---

Straßenverkehrsordnung. Verkehrsflächen dürfen nicht durch Bau- oder Montagearbeiten beeinträchtigt werden. Ausnahmen sind mit dem Koordinator zu vereinbaren.

Zufahrtswege für Feuerwehr-, Rettungs-, Polizei- und sonstige Hilfsfahrzeuge sind freizuhalten.

Materialien, Maschinen und Geräte sind dem Arbeitsfortschritt entsprechend auf die Baustelle zu bringen. Anlieferungsart, Standort sowie Auf- und Abladearbeiten sind mit der Objektüberwachung abzustimmen. Dies gilt z.B. für Schwertransporte. Der Auftragnehmer hat die für ihn angelieferten Materialien sicher zu lagern. Nach Abschluss der Arbeiten ist die Baustelle unverzüglich zu räumen. Die benutzten Flächen sind nach der Räumung in ihren ursprünglichen Zustand zu versetzen, soweit der Vertrag nichts anderes vorsieht.

#### 2.4.3 Rampen, Baustraßen, Böschungen

Für die Ausführung der Leistungen ist es erforderlich, provisorische Baustraßen, Rampen, befestigte Aufstandsflächen etc. herzustellen. Da die Größe und Ausbildung der Baustraßen, Rampen, Flächen etc. von der Art und Größe der vom Bieter vorgesehenen Baugeräte und Fahrzeuge abhängig ist, sind sämtliche Kosten hierfür in die Einheitspreise der einzelnen Positionen einzukalkulieren.

In die Einheitspreise sind auch Aufwendungen für Rampen, Aufstandsflächen, Fahrtraßen, Baustraßen etc. zum Erreichen der Aushub- und Beladestellen auch bei schlechter Witterung und aufgeweichtem Untergrund einzurechnen.

Alle Rampen, Aufstandsflächen, Fahrtrassen, Baustrassen etc. sind auf Verlangen des AG wieder ohne gesonderte Vergütung zu entfernen.

#### 2.4.4 Schutz der Bevölkerung und angrenzender Grundstücke

Bei der Durchführung der Maßnahme dürfen nur anerkannt lärmarme Arbeitsmethoden und nur lärmarme Maschinen eingesetzt werden.

Arbeiten mit starker Geräuschentwicklung (Überschreitung der jeweils gültigen Lärmschutzgrenzwerte) dürfen nur mit besonderer Genehmigung des AG und der zuständigen Behörden ausgeführt werden. Gegen den zugelassenen

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
LV: 304 Rohbauarbeiten

---

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

---

Geräuschpegel überschreitende Lärmemissionen sind entsprechende Vorkehrungen zu treffen.

Bei allen anfallenden Arbeiten ist Staubentwicklung und Schmutzverfrachtung in Nebenleistung durch geeignete Maßnahmen wirksam zu unterbinden.

## 2.5 Baustelleneinrichtung

### 2.5.1 Baustelleneinrichtung / Lagerflächen

Für die Baustelleneinrichtung werden auf dem Grundstück in begrenztem Umfang und gem. Absprache mit der Objektüberwachung Flächen (keine Stellplätze für PKW) zur Verfügung gestellt.

Die Plätze für Geräte- oder Schuttcontainer werden durch die Objektüberwachung festgelegt (siehe auch Baustelleneinrichtungsplan).

Als Baustelleneinrichtungs- und Lagerfläche können bauseits nur begrenzt Flächen im Bereich der Baustelle zur Verfügung gestellt werden. Darüber hinaus gehende Flächen hat sich der AN auf eigene Kosten zu beschaffen.

Etwaige Lagerflächen im Gebäude sind mit der Objektüberwachung bei Bedarf gemeinsam festzulegen.

Der AN hat seine Baustelleneinrichtung auf den durch den AG zugewiesenen Flächen vorzunehmen. Die Nutzung der ihm zugewiesenen Fläche ist 7 Tage vor Arbeitsaufnahme mit der Objektüberwachung abzustimmen.

Der Auftragnehmer hat Tagesunterkünfte in ausreichender Menge und Ausstattung gem. Arbeitsstättenverordnung und Arbeitsstättenrichtlinie bereitzustellen. Für den Verschluss von Lager- und Arbeitsplätzen hat der AN selbst zu sorgen.

Für die ausführenden Firmen werden WC- und Waschcontainer durch den AN Rohbau zur Verfügung gestellt.

### 2.5.2 Umfang Baustelleneinrichtung des AN

Die gesamte für die Erfüllung der vertraglich vereinbarten

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Leistung erforderliche Baustelleneinrichtung, ist vom AN nach den Notwendigkeiten zu erstellen, vorzuhalten und nach Fertigstellung (nach ausdrücklicher Genehmigung durch den AG) zu entfernen.</p> <p>Er hat sich jedoch streng an die geltenden Richtlinien und Bestimmungen zu halten. Alle Geräte müssen gesetzlich vorgeschriebene, gültige Prüfplaketten enthalten. Die gesamte Organisation aller Leistungen und die Verpflichtung zur Verkehrssicherung und Unfallverhütung auf dem von ihm genutzten Grundstück während seiner Aktivitäten zur Vorbereitung der Arbeiten und während der Durchführung obliegt dem AN. Ggf. entstehende Engpässe durch Anlieferungen größerer Art und Zeitdauer sind mit der Objektüberwachung des AG frühzeitig abzustimmen. Zur Planung seiner Baustelleneinrichtung sind vom AN die Arbeitsstättenverordnung, Arbeitsstättenrichtlinien und die Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.</p> <p>In der Baustelleneinrichtung des AN sind insbesondere enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- erforderliche Baumaschinen, Mischanlagen, Geräte und Werkzeuge inkl. erf., Betriebsmittel, Anschlüsse und Verkabelung</li><li>- erforderliche Rüstungen, Hebezeuge z. B. Autokran, Turmdrehkran, Fassadengerüste, fahrbare Arbeits- und Schutzgerüste (auch über 2,0 m hoch), Hilfskonstruktionen und Abstützungen, fahrbare Teleskophebebühne und Hubsteiger,</li><li>- erforderliche Absperrungen, Beleuchtungseinrichtungen und Beschilderungen für seine Leistungen,</li><li>- sonstige notwendige Sicherheitseinrichtungen,</li><li>- Magazine, Unterkünfte, Baubuden etc. sowie deren ordnungsgemäßer Auf- und Abbau, einschl. Unterhaltung und aller gegebenenfalls erforderlicher Betriebsmittel und Anschlüsse.</li><li>- Container für die Entsorgung von Abbruchmaterialien, Bauseits werden keine Hebezeuge zur Verfügung gestellt. Die Kosten in Zusammenhang mit den o. g. Leistungen sind falls nicht ausgeschrieben - einzukalkulieren.</li></ul>				

### 2.5.3 Gerüste

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
LV: 304 Rohbauarbeiten

---

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

---

Erforderliche Gerüste auch für Arbeitsbühnenhöhen über >2,00 m werden von Auftraggeber nicht zur Verfügung gestellt. Alle für die Montage notwendigen Hilfskonstruktionen sind durch den AN zu erbringen und in die Einheitspreise einzukalkulieren.

#### 2.5.4 Installationen

Der AN ist verpflichtet, sich vor Beginn der Arbeiten über die im Baustellenbereich vorhandenen Leitungen, Kanäle, Dräne, Kabel usw. ausführlich zu informieren. Schäden oder Haftungsansprüche Dritter, die aus der Nichtbeachtung dieser Verpflichtung entstehen, gehen zu Lasten des AN.

#### 2.5.5 Baustrom + Bauwasser

Die Baustrom- und Bauwasseranschlüsse werden durch den AN-Rohbau hergestellt und sind im bzw. am Gebäude vorhanden. Das Heranholen von Baustrom und Bauwasser an den jeweiligen Einsatzort ist Leistung des AN und in die Einheitspreise einzukalkulieren. Die Kosten des Verbrauchs der elektrischen Energie und Wasser werden vom AG getragen.

#### 2.6 Örtliche Verhältnisse

Der Auftragnehmer hat gegenüber dem Auftraggeber keine Ansprüche auf Mitbenutzung vorhandener Einrichtungen anderer Unternehmer.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, alle durch die Erbringung seiner Leistung im weitesten Sinne verursachten Verunreinigungen und Überreste auf eigene Kosten zu beseitigen. Für den Fall des Unterlassens ist der Auftraggeber berechtigt, eine Beseitigung auf Kosten des Auftragnehmers gegen Einzelnachweis vornehmen zu lassen und die Kosten zur Aufrechnung zu stellen.

Zur Klarstellung wird darauf hingewiesen, dass der Auftragnehmer bis zur endgültigen schriftlichen Abnahme für alle von ihm erbrachten Leistungen die Gefahr des zufälligen Unterganges und der zufälligen Verschlechterung trägt.

#### 2.7 Ausführungsunterlagen

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
LV: 304 Rohbauarbeiten

---

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

---

Den Ausführungen dürfen nur Unterlagen zugrunde gelegt werden, die vom Auftraggeber ausdrücklich genehmigt wurden. Der Auftragnehmer hat alle ihm überlassenen Unterlagen auf Richtigkeit und Vollständigkeit zu überprüfen, er steht dem Auftraggeber für die Richtigkeit und Vollständigkeit ein und verzichtet auf Einreden fehlerhafter oder unvollständiger Unterlagen, es sei denn, nachträgliche Veränderungen der Durchführungsvereinbarungen sind nachweisbar.

Änderungen sowie alternative Ausführungen der im LV sowie den Ausführungsunterlagen beschriebenen Leistung, bedürfen der schriftlichen Genehmigung durch den Auftraggeber.

Die Haftung des Auftragnehmers aus §3 Nr. 3 Satz 2, §4 Nr. 2 und 3 sowie §13 VOB/B werden durch diese Regelung nicht berührt.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet die ihm zur Verfügung gestellten Unterlagen zu prüfen. Bei Unstimmigkeiten ist die Objektüberwachung des Auftraggebers rechtzeitig vor Ausführung der Leistung zu informieren.

## 2.8 Ausführung

Der Auftragnehmer benennt dem Auftraggeber schriftlich eine für die Ausführung seiner Leistung verantwortliche deutschsprachige Person. Alle Äußerungen des Auftragnehmers müssen in deutscher Sprache erfolgen.

Fremdsprachliche Äußerungen sind auf Kosten des Auftragnehmers durch einen vereidigten Dolmetscher zu übersetzen.

Die Objektüberwachung des Auftraggebers ist nicht berechtigt den Auftraggeber rechtsgeschäftlich zu vertreten.

Sämtlicher vertragsrelevanter Schriftverkehr (Kosten, Termine, Baussoli usw.) ist an den AG direkt zu übersenden. Die bauleitenden Architekten und Fachplaner erhalten eine Kopie der Schreiben.

Dem Auftragnehmer obliegen alle im weitesten Sinne zur Sicherung der Bauteile erforderlichen Maßnahmen in eigener Verantwortung und auf eigenes Kostenrisiko.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, von allen zur Verwendung

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
LV: 304 Rohbauarbeiten

---

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

---

kommenden Stoffen und Materialien rechtzeitig vor  
Ausführungsbeginn Muster, Proben, Prüfungszeugnisse und  
Zulassungsbescheinigungen ohne besondere Aufforderung  
vorzulegen und alle verwendeten Materialien vor Einbau einer  
Prüfung zu unterziehen sowie von der Norm abweichende  
Prüfungsergebnisse unverzüglich dem Auftraggeber  
mitzuteilen.

Unterlagen gern. §3 Abs. 5 VOB/B sind dem Auftraggeber  
spätestens vier Wochen vor Ausführungsbeginn in zweifacher  
Ausfertigung vorzulegen.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, alle zum Einbau  
kommenden Materialien auf ihre Umweltverträglichkeit zu  
überprüfen und ihm bekannt gewordene Bedenken sowohl  
hinsichtlich des Materials als auch der Ausführungsform bzw.  
über gesundheitsgefährdende Stoffe unverzüglich schriftlich  
dem Auftraggeber anzuzeigen.

#### 2.9 Bauprodukte

Vor dem Hintergrund des novellierten Bauproduktenrechtes  
wird der Bieter ausdrücklich auf die verpflichtende Einhaltung  
der LBO hingewiesen:

Bauprodukte dürfen danach nur verwendet werden, wenn bei  
ihrer Verwendung die baulichen Anlagen bei  
ordnungsgemäßer Instandhaltung während einer dem Zweck  
entsprechenden angemessenen Zeitdauer die Anforderungen  
dieses Gesetzes erfüllen und gebrauchstauglich sind.

Der Bieter hat im Auftragsfall unaufgefordert und rechtzeitig  
vor der Ausführung (spätestens bis zur Vorlage der Werk- und  
Montageplanung) für Produkte mit CE-Kennzeichen zusätzlich  
zum CE-Leistungsnachweis die ggf. erforderliche freiwillige  
Zusatzerklärungen entsprechend der zum jeweiligen Zeitpunkt  
aktuellen Prioritätenliste des Deutschen Instituts für  
Bautechnik vorzulegen. Dies gilt unabhängig davon, ob die  
Produktbezeichnung in der Planung/Ausschreibung gemäß  
altem oder neuem Bauproduktenrecht erfolgte.

#### 2.10 Materialien

Gemäß der Empfehlung des Staatlichen Amtes für  
Arbeitsschutz dürfen keine gesundheitsgefährdende Produkte

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
LV: 304 Rohbauarbeiten

---

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

---

eingesetzt werden. Auch sind nur korrosionsbeständige Befestigungsmaterialien zu verwenden.

#### 2.11 Ordnung, Sauberkeit, Abfallbeseitigung

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, seinen Arbeitsbereich sowie seine Pausen- bzw. Besprechungsräume und sanitären Anlagen in ordentlichem Zustand zu halten. Verunreinigungen sind unverzüglich zu beseitigen. Andernfalls vergibt die Bauleitung den Auftrag hierfür und legt die Kosten auf die Verursacher um.

Bei der Entsorgung der Baustellenabfälle sind die verbindlichen Regelungen der Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes zu beachten (KrW-/AbfG und HAKA).

Nicht mehr benötigte Materialien sind tagesgleich direkt durch den AN aufzuladen und zu entsorgen.

#### 2.12 Ausführungsvorschriften

Alle Maßnahmen zur Erfüllung der Vorschriften und Auflagen der Bauaufsichtsbehörden, der Gewerbeaufsicht, der Berufsgenossenschaft sowie der Umweltschutzbehörden sind einzuhalten.

Neben den einschlägigen Bestimmungen der VOB sind mindestens alle zum Zeitpunkt der Abnahme gültigen und leistungsrelevanten DIN-Normen, Werks- und technische Vorschriften sowie Gütebestimmungen den geforderten und im Leistungsverzeichnis beschriebenen Ausführungen zugrunde zu legen.

Für alle Arbeiten gelten die Bestimmungen, Richtlinien, Merkblätter und Verordnungen in der jeweils gültigen bzw. neuesten Fassung.

Der AN verpflichtet sich, für die Durchführung seiner vertraglichen Leistungen und zur Einhaltung der vereinbarten Termine ausreichendes Personal mit mindestens einer qualifizierten, fließend in Wort und Schrift deutschsprachigen Aufsicht einzusetzen.

Arbeiten im Bereich der öffentlichen Straßen, d.h. beispielsweise auch Anschluss der Grundleitungen, dürfen nur

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
LV: 304 Rohbauarbeiten

---

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

---

von Fachfirmen ausgeführt werden, welche durch den AG freigegeben bzw. benannt worden sind. Dies ist durch den AN zu koordinieren.

#### 2.13 Besprechungs- und Berichtswesen

Die Objektüberwachung des AG wird zu festgesetzten Terminen Baubesprechungen durchführen, um den Stand der Arbeiten und die für den weiteren Fortgang der Leistungen erforderlichen Maßnahmen zu besprechen und steuert die Koordination der AN untereinander.

Der AN ist verpflichtet, einen, voll unterrichteten und verantwortlichen, Vertreter zu entsenden, welcher berechtigt ist, verbindliche Erklärungen abzugeben und entgegenzunehmen.

Der AN hat täglich Bautagesberichte über die jeweils erbrachten Leistungen zu führen und am nächsten Arbeitstag dem AG zu übergeben.

Die Bautagesberichte müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

Bezeichnung der Baumaßnahme, Auftraggeber, Auftragnehmer

Wetter, Temperatur

Anzahl und Art der eingesetzten Baugeräte

Anzahl und Qualifikation der eingesetzten Arbeitskräfte

Angabe von ggf. eingesetzten Nachunternehmern

Beschreibung der durchgeführten Leistungen mit Beginn und Ende von Leistungen größeren Umfangs

besondere Vorkommnisse (Abnahmen, Unterbrechung von Leistungen, Behinderungen etc.) sowie alle sonstigen Angaben, die für die Ausführung und Abrechnung der vertraglichen Leistungen von Bedeutung sind.

siehe auch Vergabehandbuch Richtlinie 411

#### 2.14 Terminliche Abwicklung / Bauzeitenplan des AN

Der AN ist verpflichtet, innerhalb von 12 Werktagen nach Auftragserteilung einen detaillierten Einzelterminplan anzufertigen und der Objektüberwachung zur Abstimmung vorzulegen. Dieser Terminplan hat - neben den Einzelterminen seiner Leistung - auch alle im Zuge der Auftragsgespräche verhandelten Einzel- und Vorlaufzeiten (Freigabetermine,

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
LV: 304 Rohbauarbeiten

---

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

---

Montageplanung) zu beinhalten, die der AN bis zum Beginn seiner Arbeiten auf der Baustelle benötigt.  
Der AN hat diesen Einzelterminplan im Bedarfsfall fortzuschreiben.

2.15 Behinderung und Unterbrechung der Ausführung  
Stellt der AN während der Ausführung fest, dass voraussichtlich Ausführungsfristen oder Termine von ihm nicht eingehalten werden können, so hat er dies mit Begründung unverzüglich der Bauleitung schriftlich mitzuteilen. Die Beweislast, dass er eine Terminüberschreitung nicht zu vertreten hat, liegt beim AN.

#### 2.16 Bauleitung

Der Unternehmer muss zur Leitung der Baustelle einen sachverständigen, deutschsprachigen Bauleiter einsetzen. Dieser ist ausreichend zu bevollmächtigen, so dass er den Baubetrieb verantwortlich leiten kann.  
Wenn er nicht uneingeschränkt befugt ist, für und gegen den Unternehmer Verbindlichkeiten einzugehen, muss auf Anforderung des AG binnen 24 Stunden ein derartiger Bevollmächtigter zur Verfügung stehen.

Bei der Bauausführung muss vor Ort ständig eine ordnungsgemäße und fachkundige, deutschsprachige Aufsicht (Polier) gewährleistet sein, die darüber zu wachen hat, dass die anerkannten Regeln der Technik beachtet und die im Bauwesen erforderliche Sorgfalt angewandt wird.

Der AG kann, sofern ein einwandfreies Zusammenarbeiten mit dem Vertreter oder sonstigen Angestellten des Unternehmens nicht möglich ist, deren Ablösung verlangen.

#### 2.17 Abnahme

Der Auftragnehmer hat die Fertigstellung seiner Leistungen (auch Leistungen gem. §12 Abs. 2 VOB/B) dem Auftraggeber schriftlich anzuzeigen.

Alle für die Leistungen des AN erforderlichen bautechnischen Abnahmen sowie die Abnahmen mit den Behörden sind vom AN eigenverantwortlich vorzubereiten und durchführen zu lassen.

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
LV: 304 Rohbauarbeiten

---

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

---

Die Kosten dieser Abnahmen trägt der AN. Die Beauftragten des Bauherrn sind zu diesen Abnahmen einzuladen.

#### 2.18 Umweltschutz / Arbeitszeiten

Die allgemein gültigen Vorschriften zum Schutz gegen Baulärm sind einzuhalten. Außerdem sind die Auflagen und Verwaltungsvorschriften des Immissionsschutz- und des Abfallbeseitigungsgesetzes zu beachten und einzuhalten.

Es ist zu beachten, dass die Arbeitszeiten den gesetzlichen Bestimmungen entsprechen müssen. Ausnahmen sind mit dem Bauherrn, den Anliegern und den zuständigen Behörden eigenverantwortlich abzustimmen.

Die Baustelle ist werktäglich zu besetzen. Ausnahmen sind mit der Objektüberwachung des AG abzustimmen

#### 2.19 Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination

Der Auftraggeber hat einen Koordinator für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz (SiGeKo) nach BaustellV bestellt. Dieser hat Vorschriften zum Arbeits- und Gesundheitsschutz und eine Baustellenordnung erlassen, die verbindlich zu beachten sind.

Der AN benennt nach Auftragserteilung unaufgefordert seinen verantwortlichen Bauleiter, Sicherheitsbeauftragten sowie einen ausgebildeten Ersthelfer, der auf der Baustelle eingesetzt werden muss.

Es handelt sich dabei vorzugsweise um die auf der Baustelle für das Gewerk eingesetzten Poliere oder Kollonenführer.

Nach Aufforderung durch den Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator ist vom Unternehmer für sich und seine Nachunternehmer der "Fragebogen für Unternehmer" komplett auszufüllen und zu überreichen.

Vor Beginn der Arbeiten ist der Auftragnehmer verpflichtet eine Gefährdungsbeurteilung seiner Baustellentätigkeit durchzuführen und seine Mitarbeiter anhand dieser Analyse zu unterweisen. Die Gefährdungsbeurteilung sowie die Unterweisungen und deren dokumentierte Einweisung sind auf

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
LV: 304 Rohbauarbeiten

---

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

---

der Baustelle vorzuhalten und werden bei Bedarf eingesehen.

Verkehrswege und Fluchtwege sind stets frei zu halten und müssen sicher begehbar sein.

## 2.20 Plan- und Revisionsunterlagen

### 2.20.1 Pläne zur Ausschreibung

Siehe 4. Anlagen zur Ausschreibung

### 2.20.2 Pläne zur Bauausführung

Der AN erhält die im Anlagenverzeichnis aufgeführten Unterlagen als PDF Dateien. Vervielfältigungen auch für Zwecke der Abrechnungen sind Sache des AN und in die Einheitspreise einzukalkulieren. Bei Bedarf werden dwg Pläne soweit vorhanden zur Verfügung gestellt. Bestandspläne werden nur im PDF-Format zur Verfügung gestellt.

### 2.20.3 Dokumentations- / Revisionsunterlagen

Erstellen von Dokumentationsunterlagen der für sein Gewerk erforderlichen Unterlagen ist Leistung des AN.

Der AN hat 2 Kalenderwochen vor avisierter Abnahme seiner Leistung die nachfolgend aufgeführten Revisionsunterlagen 3-fach in Papierform (Original und Kopie mit Inhaltsverzeichnis, in Farbe soweit Original in Farbe) und 3-fach digital auf CD in Ordnern bei der Objektüberwachung zur Prüfung einzureichen. Ohne die Revisionsunterlagen erfolgt keine Abnahme durch den AG / die Objektüberwachung.

Dokumentations- / Revisionsunterlagen enthalten beispielsweise insbesondere:

- Inhaltsverzeichnis
- Fachunternehmererklärung
- Übereinstimmungserklärung
- ggf. Nachunternehmererklärung
- Herstellernachweise
- Datenblätter über Systeme und Systemkomponenten
- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen von Einbauteilen / Produkten / Systemen
- Desinfektions-, Pflege- und Reinigungsanleitung aller sichtbaren Einbauteile
- Wartungs-, Bedienungs-, Betriebsanleitungen technischer Einbauten

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
LV: 304 Rohbauarbeiten

---

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

---

- Protokolle über die Einweisungen von Wartungs- und Bedienpersonal in technische Anlagen
- Protokolle über Funktionsprüfungen
- Prüfbücher technischer Einrichtungen
- Benutzerhandbücher
- Sachverständigenabnahmebescheinigungen
- Prüfzeugnisse über Brandschutz, Schallschutz und Luftdichtigkeit für Systeme und Komponenten mit entsprechender Anforderung
- Nachweise über Standsicherheit während der Bauausführung
- Werk- und Montageplanung einschl. Planverzeichnis
- Lieferscheine
- Entsorgungsnachweise
- Wartungsangebote

siehe auch separate Position.

### 3. ZTV - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

#### 3.1 Leistungsumfang

Gegenstand des Leistungsverzeichnisses sind die Rohbauarbeiten mit folgenden Leistungen:

- Baustelleneinrichtung
- Erdarbeiten
- Stahlbetonarbeiten
- Betonstahl/Einbauteile
- Mauerwerksarbeiten
- Rohbaurelevante TGA
- Abdichtung/Dämmung

#### 3.2 Schnittstellen zu anderen Gewerken

##### 3.2.1 Bauseitige Verbauarbeiten

Zur Sicherung der beiden unter die Sohle des Untergeschoss reichenden Vertiefungen wird durch den AN Baugrube je ein Spundwandverbau vorgesehen.

Die restliche Baugrube wird mit freien Böschungen hergestellt.

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Es werden bauseitig Spundwandumschließungen der Baugrubenvertiefungen durch den AN Tiefbau erstellt.</p> <p>Abmessungen Vertiefungen: - Länge: 4,5 m (in Achse Spundwand) - Breite: 3,5 m (in Achse Spundwand) - Oberkante Spundwandumschließung: 91,35 mNN - Unterkante Spundwandumschließung: ca. 88,00 mNN</p> <p>Anzahl Vertiefungen: 2 Stück</p> <p>Durch den AN Baugrube werden Stahlspundwände verbaut. Die Spundwände verbleiben im Boden.</p> <p>3.2.2 Unterwasserbetonsohle Die unbewehrte Unterwasserbetonsohle wird durch den AN Baugrube als auftriebssichere Unterwasserbetonsohle hergestellt. Beton C 25/30 Expositionsklasse XA1 Dicke der Unterwasserbetonsohle nach statischer Berechnung des AN,</p> <p>Höhentoleranz OK Sohle. +/- 3,0 cm</p> <p>Der Wasserspiegel wird während des gesamten Betoniervorgangs konstant gehalten werden.</p> <p>3.2.3 Wasserhaltung Die planmäßige Baugrubensohle für den unterkellerten Gebäudeteil liegt unterhalb des Grundwasserspiegel, so dass bauseitige Grundwasserhaltungsmaßnahmen erforderlich werden.</p> <p>Zur Reduzierung der Grundwasserabsenkung erfolgt die Herstellung der Vertiefungen als Unterwasseraushub mit Unterwasserbetonsohle im Schutz einer Spundwandumschließung.</p> <p>Die Wasserhaltung wird über die Herstellungsdauer der Baugrube hinaus noch solange durch den AN Tiefbau betrieben, bis der Fortschritt der Rohbauarbeiten die</p>				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
LV: 304 Rohbauarbeiten

---

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

---

Abschaltung der Wasserhaltung zulässt. Vorrassichtlich kann nach der Fertigstellung des Untergeschosses inkl. Verfüllung der Baugrube die Wasserhaltung zurückgebaut werden.

#### 3.2.4 Baustrom + Bauwasser

Der AN hat die Ver- und Entsorgung der Baustelle (Baustrom und Bauwasser) für die Gesamtbauzeit seiner Arbeiten sowie darüber für die Folgegewerke zu organisieren, herzustellen und vorzuhalten. Hierzu zählt auch das Verlegen und spätere Wiederentfernen von Ver- und Versorgungsleitungen von auf dem Grundstück der SEF liegenden Anschlusspunkte bis zur Baustelle bzw. benötigten Entnahmestelle. Die Anschlusspunkte sind dem BE-Plan zu entnehmen.

Die Baustromanlage ist leihweise für die Gesamtzeit der Baustelle zu liefern und zu betreiben.

Bei Notwendigkeit, ist das Versetzen der Baustromverteiler während der Bauzeit durch den AN vorzunehmen.

Sämtliche Leitungswege sind vor Ausführung mit der Bauherrenschaft abzustimmen. Die in der Liegenschaft vorhandenen Verkehrswege dürfen zu keiner Zeit gesperrt oder eingeengt werden.

Der Baustrom-Hauptverteiler als Anschlussschrank wird provisorisch über eine Zuleitung versorgt (siehe Baustelleneinrichtungsplan). Die Zuleitung ist selektiv zur Liegenschaft abzusichern. Die hierfür notwendigen Informationen (Leistungsquerschnitt und Vorsicherung) sind mit dem Leistungsbereitsteller abzuklären.

Für den Baustrom-Hauptverteiler ist eine niederspannungsseitige geeichte Wandlerzählung für Verrechnungszwecke vorzusehen.

Das Heranholen von Baustrom und Bauwasser an den jeweiligen Einsatzort ist Leistung des AN und in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Es sind maximale Leitungslängen von bis zu 150m einzukalkulieren.

Bauwasser ist in unmittelbarer Nähe des Gebäudes im Bereich der Baustelleneinrichtungsfläche außen vorhanden.

Alle vom AN durchgeführten Leistungen zur Ver- und Entsorgung und Andienung der Baustelle (Leitungen, Baustraßen etc.) sind auf Verlangen des AG wieder zu entfernen und der ursprüngliche Zustand ist wieder herzustellen.

Beschädigungen an öffentlichen oder privaten Straßen, Wegen

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
LV: 304 Rohbauarbeiten

---

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

---

und Flächen durch die Baustellenandienung bzw. durch den Baubetrieb des AN sind vom AN auf eigene Kosten wieder zu beseitigen.

Alle vorgenannten Leistungen zur Baustellenversorgung und -andienung sind mit den Pauschalen für die Baustelleneinrichtung abgegolten und werden darüber hinaus nicht gesondert vergütet.

### 3.2.5 Vermessung

Der AN erhält einen Höhenfestpunkt und zwei orthogonal zueinander stehende Achsen durch den Vermesser.

Alle weiteren notwendigen Vermessungsarbeiten, sowie die für die Feinabsteckung notwendigen Schnurgerüste und die Pflöcke für die Grobabsteckung sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Der AN Rohbau misst nach Fertigstellung des Gebäudes die Höhen der Sohle und in den Geschossen in einem Raster von 5 x 5 m auf und bestimmt in Absprache mit der Bauleitung die Lage des Meterrisse für das Gebäude. Es sind Meterrissplaketten zur dauerhaften Sicherung der Meterrisse bis nach den Putzarbeiten zu verwenden.

Alle Vermessungsarbeiten zur Erstellung des Rohbaues, sowie Sockel- und Grenzeinmessung des Baukörpers einschl. je 2-3 Meterrisse je Geschoss, dauerhaft mit Klebemarken am Rohbau befestigt, sind ebenfalls in die EP einzurechnen.

Alle vor genannten Leistungen sind in die EP einzurechnen.

### 3.2.6 Ausführungsstatik

Zum Baubeginn werden dem AN die statisch geprüften Nachweise übergeben.

Der AN erhält geprüfte Schal- und Bewehrungspläne für den Massivbau.

Durch den AG freigegebene Änderungen an den o.g. Unterlagen auf Wunsch des AN zur Optimierung des Bauablaufes/ Herstellung der Fertigteile sind durch den AN auf seine Kosten durch den Prüfstatiker prüfen zu lassen.

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
LV: 304 Rohbauarbeiten

---

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

---

Der AG erhält dann durch den AN die geprüfte Nachtragsstatik in dreifacher Ausfertigung.

3.3 Baustelle der Überwachungsklasse 2 und 3  
Sämtliche zusätzlichen Maßnahmen für die Durchführung der Prüfungen für die Überwachungsklassen 2 und 3 sind vom AN durchzuführen'siehe gesonderte Positionen'

#### 3.4 Abnahmen

Die Abnahmen der Bewehrungen sind durch den Prüfstatiker des AG durchführen zu lassen.

Der AN hat die Objektüberwachung sowie den Prüfstatiker des Auftraggebers frühzeitig über die bevorstehende Fertigstellung der jeweiligen Bewehrungsarbeiten zu informieren.

#### 4. Anlagen zur Ausschreibung

##### Grundrisse / Lageplan

- 6371\_AR\_5\_GR\_LP\_DA\_001\_00 Lageplan
- 6371\_AR\_5\_GR\_LP\_00\_001\_00 Aussenanlagen
- 6371\_AR\_4\_GR\_LP\_00\_002 Baustelleneinrichtungsplan
- 6371\_AR\_4\_GR\_LP\_-1\_001 Aushubplan
- 6371\_AR\_5\_GR\_-\_-1\_000\_00 Untergeschoss Übersicht
- 6371\_AR\_5\_GR\_-\_00\_000\_00 Erdgeschoss Übersicht
- 6371\_AR\_5\_GR\_-\_01\_000\_00 Obergeschoss Übersicht
- 6371\_AR\_5\_GR\_-\_DA\_000\_00 Dachaufsichten Übersicht

##### Schnitte

- 6371\_AR\_5\_SN\_-\_12\_001\_00 Schnitte 1 - 2
- 6371\_AR\_5\_SN\_-\_34\_001\_00 Schnitte 3 - 4
- 6371\_AR\_5\_SN\_-\_56\_001\_00 Schnitte 5 - 6

##### Ansichten

- 6371\_AR\_4\_AN\_-\_N\_001\_A Ansichten Nord
- 6371\_AR\_4\_AN\_-\_SO\_001\_A Ansicht Sued\_ Ost
- 6371\_AR\_4\_AN\_-\_W\_001\_A Ansicht West

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
LV: 304 Rohbauarbeiten

---

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

---

Details

-/-

Tragwerksplanung

- Grundriss Gründung\_2018-05-09
- Grundriss Kellergeschoss\_2018-05-09
- Grundriss Erdgeschoss\_2018-05-09
- Grundriss Obergeschoss\_2018-05-09
- Schnitt A-A, B-B\_2018-05-09
- 6371\_2017-08-21\_statische Berechnung LPH 4
- 6371\_2018-04-17\_1. statischer Nachtrag

Sonstiges

- Geo- und Abfalltechnisches Gutachten

01. Erweiterter Rohbau

01.01. Baustelleneinrichtung

Container

01.01.0010. Bürocontainer AG/Bauleitung

'Containeranlage

Liefen, vorhalten und warten eines Containers als Baubüro in doppelschaliger, stapelbarer, winterfester Ausführung mit ca. 75m2 Grundfläche, mit neuwertiger Inneneinrichtung,

einschl. Toilettenraum, 2 Toiletten mit Handwaschbecken, für Damen und Herren getrennt, Wasserversorgung mit Kaltwasser für Entnahmestellen im Bereich der Bäder sowie der Küche innen, Untertischgerät zur Warmwassererwärmung, ein Urinal, 1 Küchenzeile, Oberschrank, Unterschrank, integrierter Kühlschrank und Spülmaschine, Abwaschbecken, integrierter Mülleimer,

Platzbedarf für Nebenraum zur Nutzung als Büroraum: ca. 30 m²

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>4 Schreibtische, 5 Mülleimer; 4 Rollcontainer, abschließbar; 5 Bürodrehstühle; 4 Aktenschränke für je 40 Ordner; mit Magnetschienenleiste (2 x 4m) an den Längsseiten für Planaufhängung mit 3 Stück Haftmagneten je Meter, 3 Paar Sicherheitsschuhe- und Helme in verschiedenen Größen für Besucher.</p> <p>Herstellen eines ISDN-Telefonanschlusses einschl. DSL-Flatrate (mind. 16 Mbit/s), DSL-Splitter und W-LAN Router. Der AN schließt mit dem Telefonanbieter einen Liefervertrag ab und zahlt die Rechnungen entsprechend. Netzwerkfähiger Multifunktionsdrucker mit Funktionen Scannen, Drucken, Kopieren und Faxen, Schwarzweiss- sowie Farbausdrucke im Papierformat bis zu DIN A3, einschl. sämtlicher Verbrauchsmaterialien wie Papier und Toner/Tinte.</p> <p>Platzbedarf für Nebenraum zur Nutzung als Besprechungsraum: ca. 30 m<sup>2</sup> Besprechungstische mit Stühlen für ca. gesamt 20 Personen; mit Magnetschienenleiste (2 x 4m) an den Längsseiten für Planaufhängung mit 3 Stück Haftmagneten je Meter;</p> <p>Anordnung: WC/Küchencontainer mittig zwischen dem Büro und dem Besprechungscontainer gelegen. Begehung des Büro- und Besprechungscontainers über den WC/Küchencontainer mit vorgelagertem Flur.</p> <p>Wartung der elektronischen Einbauten; Bürocontainer mit elektrischer Beheizung und Beleuchtung, den erforderlichen Steckdosen (ca. 10 Stück), betriebsfertig angeschlossen an die Baustromvsseerteilung. Ausreichende Belichtung durch Fenster (1 Stück je WC, 2-3 Stück je Büroteil) mit Rollläden, mit Sicherheitstürschloß, Profilzylinder mit 6 Schlüsseln. Einschl. betriebsbereite Herstellung des elektro-, wasser und abwasserseitigen Anschlusses an die Versorgungsmedien. Verlegung der Leitungen unter Beachtung der Hinweise in den Vorbemerkungen.</p>				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Kompletter Rückbau nach Beendigung der Baumaßnahme durch den Auftragnehmer.            Wöchentliche Trocken- und Naßreinigung, sowie Müllbeseitigung (Papier - und Hausmüll) ist im EP enthalten. (Reinigungsnachweis durch Bautagesberichte).            Ausführung : umsetzbarer Container einschl. An - und Abtransport</p> <p>Vor- und Unterhaltezeit:            Gebrauchsüberlassung 4 Wochen'            Grundstandzeit innerhalb dieser Position.            Weitere Standzeiten werden in gesonderter Position vergütet.</p>	1,00	St	.....	.....
01.01.0020.	<p>Längervorhaltung Baubüro (52)            Vorhaltung des Baubüros über die v.g. Laufzeit hinaus. Die wöchentliche Reinigung und Unterhaltung ist in den Einheitspreis einzurechnen.</p> <p>Abrechnung : St Baubüro / Woche</p>	52,00	StWo	.....	.....
01.01.0030.	<p>Sanitärcontainer            Sanitärcontainer vorhalten und warten            Die Sanitärcontainer sind für die allgemeine Nutzung durch Baustellenpersonal für ca. '40' Personen entsprechend den Arbeitsstättenrichtlinien sowie Forderungen der Bauberufsgenossenschaften herzustellen. Es ist insbesondere die Arbeitsstättenverordnung sowie die Arbeitsstättenrichtlinie ASR 48/1 und 2 einzuhalten.            'Die Abwasserentsorgung erfolgt entweder über einen Fäkalientank einschl. aller erf. Anschlüsse oder alternativ über einen Anschluss an den vorh. Abwasserkanal.</p> <p>Entfernung ca. 100 m</p>				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Die Art der Ausführung der Abwasserentsorgung obliegt dem AN.'</p> <p>Die Anschlüsse von den Standorten der Sanitärcontainer zu den Entsorgungseinrichtungen, sowie die Lieferung aller Materialien und Zubehörteile sind ebenfalls Leistungsbestandteil dieser Position.</p> <p>Dieses gilt auch für erforderliche Abwasserbeseitigung, Antragsstellungen, Gebühren o.ä.</p> <p>Die notwendige Aufständigung einschl. der erf. Treppenzugänge ist einzukalkulieren.</p> <p>Die Ausstattung und Ausstattungsmengen regeln die öffentlichen Bestimmungen. Die Sanitäranlagen müssen einem neuwertigen bzw. optisch einwandfreien Zustand entsprechen und sind täglich zu reinigen.</p> <p>Der Nachweis der Reinigung ist durch Bautagesbericht zu belegen.</p> <p>Sicherungsmaßnahmen gegen Frost sind ebenfalls in die Position einzurechnen bzw. abgegolten.</p> <p>Vor Ausführung ist der Einrichtungsplan vorzulegen und genehmigen zu lassen. Der Anschluß Schmutzwasserleitung erfolgt an die im Umkreis von 100 m liegende Schmutzwasserleitung der Kanalumlegung.</p> <p>Strom und Frischwasseranschluss separat über Baustrom - und Bauwasserversorgung.</p> <p>Gebrauchsüberlassung '4 Wochen' Grundstandzeit innerhalb dieser Position. Weitere Standzeiten werden in gesonderter Position vergütet.</p> <p>'Auf Schotterbett gegründet, Lage: Siehe Baustelleneinrichtungsplan'</p>	1,00	St	.....	.....
01.01.0040.	<p>Längervorhaltung Sanitärcontainer (52 Wo)</p> <p>Vorhaltung des Sanitärcontainers über die Vorhaltung der vorgenannten Position hinaus. Die zweimal wöchentliche Reinigung und Unterhaltung ist in den Einheitspreis einzurechnen.</p> <p>Abrechnung : St Sanitärcontainer / Woche</p>	52,00	StWo	.....	.....

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.01.0050.	Sanitätscontainer aufstellen und räumen Sanitätscontainer, aufstellen und räumen, zur Nutzung durch andere AN,doppelwandig, isoliert, Einzelcontainer-Länge 6 m, Einzelcontainer-Breite 2,5 m, Standplatz herrichten und räumen, gemäß ASR A4.3 bzw. GUV-I 662 (ZH 1/507) der Bauberufsgenossenschaft mit vollständiger, einsatzbereiter Ausstattung, elektrisch beheizt. Der Sanitätscontainer ist aussenseitig mit einem Notauslösekasten zu versehen, hinter dessen Einschlagscheibe der Schlüssel für den Sanitätscontainer hinterlegt wird. 'Auf Schotterbett gegründet, Lage: Siehe Baustelleneinrichtungsplan'	1,00	psch		.....
01.01.0060.	Sanitätscontainer vorhalten (52 Wo) Sanitätscontainer, vorhalten, zur Nutzung durch andere AN, doppelwandig, isoliert, Einzelcontainer-Länge 6 m, Einzelcontainer-Breite 2,5 m, Standplatz vorhalten, Raum eingerichtet, einschl. Beleuchtung, Die Vorhaltung umfasst die Überprüfung der Vollständigkeit der Verbrauchsgüter sowie das Wiederauffüllen nach Gebrauch. Positionsmenge = Produkt aus 1 St (Vorhaltemenge) mal 52 Monate (Vorhaltungsdauer).	52,00	StWo	.....	.....
	Hilfskonstruktionen				
01.01.0070.	Deckenöffnung behelfsmäßig umwehren Decken- und Bodenöffnung behelfsmäßig umwehren, durch Herstellen, Vorhalten, Unterhalten und Beseitigen von Trag- und Unterkonstruktion sowie der erforderlichen Aussteifungen, Absturzsicherungen und Befestigung an massiven Bauteilen. Höhe: 1,10 m Vorhaltungsdauer: ' 4' Monate ' '	25,00	m	.....	.....

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.01.0080.	<p>Deckenöffnung abdecken            Deckenöffnung mit Kanthölzern und Bohlen            abdecken, inkl. flächiger Abdeckung mit Bitumenschweißbahn,            einschl. der erforderlichen            Abstützung; unverschiebbar, begehbar;            inkl. vorhalten, unterhalten und beseitigen.            Abdeckungen in verschiedenen Größen.            Die Abdeckung muss mit dem Kran transportierbar sein,            entsprechende Aussteifungen und Anschlagpunkte sind zu            berücksichtigen.</p> <p>Einzelgrößen von 0,5 m<sup>2</sup> - 10 m<sup>2</sup>            Vorhaltdauer: ' 4 ' Monate</p> <p>Einbauort: Abdeckung Aufzugsschacht, Dachöffnungen,            sonstige Schächte</p>	69,90	m2	.....	.....
01.01.0090.	<p>Abdeckung auf Aussparungen, bis 0,5 m<sup>2</sup>            Abdeckung als Sicherheitsmaßnahme auf            Aussparungen und Bodenvertiefungen,            unverschiebbar und trittsicher anbringen, für die Dauer der            Bauarbeiten vorhalten und entfernen.            inkl. flächiger Abdeckung mit Bitumenschweißbahn,            Abdeckfläche: bis 0,5 m<sup>2</sup></p>	5,00	St	.....	.....
01.01.0100.	<p>Abdeckung auf Aussparungen, bis 1,0 m<sup>2</sup>            Abdeckung als Sicherheitsmaßnahme auf            Aussparungen und Bodenvertiefungen,            unverschiebbar und trittsicher anbringen, für die Dauer der            Bauarbeiten vorhalten und entfernen.            inkl. flächiger Abdeckung mit Bitumenschweißbahn,            Abdeckfläche: bis 1,0 m<sup>2</sup></p>	5,00	St	.....	.....
01.01.0110.	<p>Fensteröffnung schließen, Gewebefolie            Fensteröffnung in der Fassade als Witterungs- schutz            behelfsmäßig schließen, einschl. vorhalten und beseitigen.</p>				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Holzunterkonstruktion mit 0,5 mm PE-Folie, gewebeverstärkt, bespannt. Fenstergröße: bis 5,0 m2 Vorhaltedauer: '2 ' Monate	50,00	m2	.....	.....
01.01.0120.	Notentwässerung von Flachdächern Notentwässerung von Flachdächern zwecks Ableitung von Regenwasser herstellen bis zum Anschluss der regulären Gebäuderegentwässerung am Bauwerkbelassen.	1,00	psch	.....	.....
	Bauzaun				
01.01.0130.	Bauzaun aufstellen Bauzaun aus verzinkten Baustahlsystemelementen, mind. 2,00 m hoch und ca. 3,50 m lang. Alle 3,50 m ein Pfosten mit Fußteil (Betonfuß o.glw.) liefern, standsicher aufstellen und für die Dauer bis zur Abnahme der Baugrube vorhalten. Die Zaunelemente sind fest miteinander zu verschrauben. Der AN hat dafür Sorge zu tragen, dass die Absicherung durch Unbeteiligte nicht aufgehoben werden kann. Das arbeitstägliche Öffnen bzw. entsprechende Tore sind in den Einheitspreis einzurechnen (Aufbauen und Vorhalten Tore s. gesonderte Position), einschließlich dem evtl. erforderlichen Umsetzen entsprechend der festgelegten Arbeitsabläufe. Es sind alle damit verbundenen Teilleistungen, Materialien, Nebenleistungen und Nebenarbeiten einzukalkulieren. Der Zaun ist nach Aufforderung durch die Objektüberwachung wieder abzubauen und abzutransportieren. Grundvorhaltezeit in dieser Position: 4 Wochen	200,00	m	.....	.....
01.01.0140.	Bauzaun vorhalten Bauzaun aus mobilen Stahlrahmenelementen mit Rundstahlfüllstäben, Stützfüßen aus Beton, incl. sämtlicher Verbindungen, Kupplungen etc., vorhalten und unterhalten.				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Zaunhöhe: 2,00 m Vorhaltezeit über die Grundvorhaltezeit hinaus: 52 Wochen	10.400,00	mWo	.....	.....
01.01.0150.	Bauzaun-Tor aufstellen Bauzaun-Tor, verschließbar, zweiflügelig, passend zum Bauzaun aus Stahlrahmenelementen, einschl. Türschloss mit Kette inkl. 5 Schlüssel, aufstellen und nach Maßgabe der Objektüberwachung wieder zurückbauen und abtransportieren. Durchfahrtsbreit: ca. 5,00 m Höhe: ca. 2,00 m ' '	1,00	St	.....	.....
01.01.0160.	Bauzaun-Tor vorhalten Bauzaun-Tor, verschließbar, zweiflügelig, passend zum Bauzaun aus Stahlrahmenelementen, einschl. Türschloss mit Kette inkl. 5 Schlüssel, vorhalten, einschl. Unterhaltung und Wartung und/oder Reparatur. Durchfahrtsbreit: ca. 5,00 m Höhe: ca. 2,00 m ' '  Vorhaltezeit: 16 Wochen	16,00	StWo	.....	.....
01.01.0170.	Bauzaun, Schlupftür, aufstellen Bauzaun-Schlupftüre aus mobilen Stahlrahmenelementen passend zum Bauzaun, mit Rundstahlfüllstäben, Stützenfüßen aus Beton, einschl. sämtlichen Verbindungen, Ausstattung mit Scharnieren und Rad, einschl. Türschloss mit Kette inkl. 5 Schlüssel, aufstellen. Türhöhe: 2,00 m	1,00	St	.....	.....
01.01.0180.	Bauzaun, Schlupftür, vorhalten Bauzaun-Schlupftüre aus mobilen Stahlrahmenelementen passend zum Bauzaun, mit Rundstahlfüllstäben, Stützenfüßen aus Beton, einschl. sämtlichen Verbindungen, Ausstattung mit Scharnieren und Rad, einschl. Türschloss mit Kette inkl. 5 Schlüssel, vorhalten, einschl. Unterhaltung und Wartung				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	und/oder Reparatur.  Der Zaun ist nach Aufforderung durch die Objektüberwachung wieder abzubauen und abzutransportieren.  Türhöhe: 2,00 m Vorhaltdauer: '52' Wochen				
		52,00	StWo	.....	.....
	Bauwasserversorgung				
01.01.0190.	Bauwasserversorgungsanlage Bauwasserversorgungsanlage Unterverteilung für Zwecke der gesamten Baumaßnahme einschl. der Ausbaugewerke herstellen, vorhalten und nach Fertigstellung beseitigen. Anschlüsse für Bauwasser an das Versorgungsnetz sind in einer Länge von 100 m zu kalkulieren. Die ungefähre Lage des Einspeisepunktes ist im Baustelleneinrichtungsplan eingezeichnet. Die Bauwasserversorgung besteht aus 2 Einheiten mit je 3 Zapfstellen 3/4' , die an einem stabilen Holzbock zu befestigen sind. Die Bemessung der Anlage ist Sache des AN. Die frostsichere Verlegung der Zuleitungen sowie die Wartung ist in den EP einzurechnen.  Kosten Bauwasser bzw. Abwasser: Die Kosten hierfür inkl. Anschlußleitung trägt der AN. Der AN trägt hierfür alle anfallenden Gebühren und rechnet den Anteil für die anderen am Bau beteiligten Firmen mit diesen selbstständig ab. Am Übergabepunkt ist ein Zwischenzähler einzubauen. Die Abrechnung der Verbrauchskosten erfolgt mit dem Nutzer. Der Kalkulation für den Verbrauch ist Bauwasser der örtlichen Versorger zu Grunde zu legen.				
		1,00	psch		.....
01.01.0200.	Verlängerung Bauwasser Vorhalzeit der Baube- und Entwässerung der Vorposition je Woche, einschl. Unterhaltung und Wartung und/oder				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Reparatur.				
		52,00	StWo	.....	.....
	Baustromversorgung				
01.01.0210.	<p>Baustromversorgungsanlage            Baustromversorgungsanlage            Unterverteilung für Zwecke der gesamten Baumaßnahme            einschl. der Ausbaugewerke aber ausschließlich der            Versorgung von Kranen und Containern gemäß Ausschreibung,            herstellen, vorhalten, warten und nach Fertigstellung            beseitigen. Die Baustromanbindung an das Versorgungsnetz            ist in einer Länge von 150 m zu kalkulieren. Die            Baustromversorgungsanlage ist sternenförmig aufzubauen,            demnach erhält die innere wie auch die äußere            Baubeleuchtung einen separaten Anschluss an die            Hauptverteilung zur Vermeidung von kurzschlüssen welche z.B.            durch handgeführte Baumaschinen verursacht werden können.            Die Baustromversorgung besteht aus je 8 Stück            Baustromverteilern Bestückung: 6 Stück Schukosteckdosen 3            Stück CEE 16 A mit FI Schutzschaltern und Erdung. Die            Aufstellorte sind jeweils im Baustelleneinrichtungsplan            eingezeichnet. einschl. funktionsfähiger Verkabelung.            Anschlussleistung Baustromversorgungsanlage 150 KW Die            Dimensionierung der zur Versorgung der aufgeführten            Schränke nötigen Verteiler etc. ist Sache des AN. Die            Stromversorgung der Container sowie der Krane ist in die EP            der Container bzw. Baustelleneinrichtung einzurechnen.            Kosten Baustrom: Die Kosten hierfür inkl. Anschluß- und            Verteilungsleitungen trägt der AN. Der AN trägt hierfür alle            anfallenden Gebühren und rechnet den Anteil für die anderen            am Bau beteiligten Firmen mit diesen selbstständig ab.            Die Baustrom- und Bauwasseranschlüsse werden durch den            AN Rohbauarbeiten hergestellt und sind im bzw. am Gebäude            vorhanden. Die Kosten des Verbrauchs der            elektrischen Energie und Wasser sind Umlagekosten.            Die Umlagekosten in Höhe von 0,3% für Baustrom und            Bauwasser werden dem Auftragnehmer von der            Schlussrechnung in Abzug gebracht.            Am Übergabepunkt ist ein Zwischenzähler einzubauen. Der</p>				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Kalkulation sind die Preise für Baustrom der örtlichen Versorger zu Grunde zu legen.	1,00	psch	.....	.....
01.01.0220.	Verlängerung Baustrom Vorhaltezeit der Baustromversorgung der Vorposition um je eine Woche, einschl. Unterhaltung und Wartung und/oder Reparatur.	52,00	StWo	.....	.....
01.01.0230.	Grundbeleuchtung Baufeld Grundbeleuchtung Baufeld: 8 Stck Baubeleuchtung Abstand ca 30 m, um das Gebäude herum, bestehend aus:  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Strahler 500 W mit Kantholz 400/12/12 im Boden standsicher verankert.</li> <li>- Zuleitung zwischen den Masten auf dem Boden ausgelegt einschl. 20 m Leerrohre für die Bau- stellenstraßen (Schwerlastverkehr)</li> <li>- Anschluß der Baubeleuchtung an die Baustrom- versorgung.</li> <li>- Schaltung über Dämmerungsschalter und Zeitschaltuhr.</li> </ul> Die Grundbeleuchtung ist nach der Vorhaltezeit vollständig einschl. Fundamentierung der Kanthölzer zurückzubauen.	1,00	psch	.....	.....
01.01.0240.	Verlängerung Baubeleuchtung Vorhaltezeit der Baubeleuchtung der Vorposition je Woche, einschl. Unterhaltung und Wartung und/oder Reparatur.	52,00	StWo	.....	.....
	Leerrohre				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.01.0250.	<p>Kabelschutzrohr, DN 160 flexibel            Kabelschutzrohr, DN 160 flexibel, als Rollen- oder Stangenware mit Muffen. Kabelschutzrohr nach DIN EN 50 086 oder DIN 8061/62 und DIN 16873 bzw.16875            Verlegung in Erde, für schwere Druckbeanspruchung, mit wasserdichten Steckmuffen, mit Abstandshaltern, durchgehend mit Einzugschnur, Außendurchmesser 110mm, einschl. Bögen, einschl. Markierungsband in Absprache mit Auftraggeber, Wanddurchführungen,            nach DIN EN 50 086, innen glatt, außen gewellt, flexibel, inkl. Endklappe zum zeitweiligen Verschluss einschl.notwendigen Klein- und Montagematerialien, liefern und in Kabelgräben oder in Betonfundamenten verlegen/montieren.</p>	100,00	m	.....	.....
01.01.0260.	<p>Bodenaushub Kanäle bis 0,7m            Bodenaushub Kabelgräben bis 0,7m Tiefe, mit Böschungen (soweit erforderlich) und Grundbett, Boden der Gräben für Elektroleitungen profilgerecht ausheben ab Geländeoberfläche, Aushub seitlich lagern, Sandbett für Kabel einbringen, einschließlich Lieferung, einschl. Sichern der Grabenwände gegen Abrutschen, entspr. den gültigen Arbeitsschutzbedingungen, verfüllen und verdichten nach DIN 4033, verdrängter Boden wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen, Böden der Homogenbereiche 1 bis Schicht 3 gemäß Bodengutachten und DIN 18300 bzw. Bodenklassen 3 bis 5 nach DIN 18300 (2012) sowie Auffüllungen. Tiefe: bis 0,7 m Sohlenbreite der Grabensohle: 0,3 m</p>	100,00	m	.....	.....
	Erstellung von Lagerflächen für Container				
01.01.0270.	<p>Vegetationsschicht abtragen            Von Pflanzen bewachsene und durchwurzelt Vegetationsschicht/Oberboden abtragen, auf Transportfahrzeuge laden. Bewuchs mit Sträuchern, Gräsern, Unkraut und sonstiger Einschl. Mähen der Vegetation und Abfuhr und Entsorgung des Grünschnitts, Wurzeln, Wurzelstöcke einschl. Entsorgungsgebühren. Die Entsorgung (außer Mähgut /</p>				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Grünschnitt /Wurzeln) wird gesondert vergütet.            Mit dieser Position sind sämtliche Mehrkosten für Erdarbeiten            und sämtliche Mehrkosten für die Entsorgung der mit            erhöhtem organischen Anteilen durchsetzten Böden            abgegolten.            Die Parameter Glühverlust und TOC werden für die Einstufung            nicht herangezogen.</p> <p>Ort der Leistungserbringung: Garagen- und Containerflächen</p>	123,75	m3	.....	.....
01.01.0280.	<p>Geotextil            Trenn- / Schutzlage liefern und verlegen, Anwendung bei            Erstellung von Baustraßen und Lagerflächen auf Flächen desw            Homogenbereichs 1 gemäß Bodengutachten. Festigkeitsklasse            3, Gewicht n. DIN 53854 = 200 g/m2 Rohstoff: Polypropylen,            vernadelt und thermisch verfestigt, Überlappung 50 cm und            Verschnitt sind einzukalkulieren.</p>	180,00	m2	.....	.....
01.01.0290.	<p>Flächenbefestigung herstellen            Flächenbefestigung aus Schottertragschicht für            Baustelleneinrichtungsfläche Verdichtungsgrad mind. 98 %            Proctordichte, Körnung 0/32, Schichtdicke ca. 30 cm auf            unterliegendem Geotextil herstellen.</p>	54,00	m3	.....	.....
Summe 01.01.	Baustelleneinrichtung				.....

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.02.	Erdarbeiten				
01.02.0010.	<p>Vegetationsschicht abtragen            Von Pflanzen bewachsene und durchwurzelt Vegetationsschicht/Oberboden abtragen, auf Transportfahrzeuge laden. Bewuchs mit Sträuchern, Gräsern, Unkraut und sonstiger Einschl. Mähen der Vegetation und Abfuhr und Entsorgung des Grünschnitts, Wurzeln, Wurzelstöcke einschl. Entsorgungsgebühren. Die Entsorgung (außer Mähgut / Grünschnitt /Wurzeln) ist mit den Einheitspreisen abgegolten. Mit dieser Position sind sämtliche Mehrkosten für Erdarbeiten und sämtliche Mehrkosten für die Entsorgung der mit erhöhtem organischen Anteilen durchsetzten Böden abgegolten. Die Parameter Glühverlust und TOC werden für die Einstufung nicht herangezogen.</p>	70,00	m3	.....	.....
01.02.0020.	<p>Boden für Baugrube lösen, laden            Boden für Baugrube profilgerecht lösen, Böden der Homogenbereiche 1 bis Schicht 3 gemäß Bodengutachten und DIN 18300 bzw. Bodenklassen 3 bis 5 nach DIN 18300 (2012) sowie Auffüllungen. Maximale Abweichungen der vom AG vorgegebenen Aushubtiefen +3 cm bis -3 cm, Herstellen der Baugrubenböschungen (Neigung 1 : 1), Boden auf Transportfahrzeuge laden, Transport und Entsorgung sind mit den Einheitspreisen abgegolten. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.</p>	279,00	m3	.....	.....
01.02.0030.	<p>Arbeitsraum im Böschungsbereich verfüllen verdichten Boden liefern            Arbeitsraum schichtenweise in der Reihenfolge des Schichtenverzeichnis verfüllen, einschl. Stoffe verdichten, Verdichtungsgrad mind. DPr 1, Boden, liefern, mit einer Bodengruppe.</p>	1.524,00	m3	.....	.....

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Erdarbeiten TGA					
01.02.0040.	Bodenaushub Kanäle, T bis 1,25 m Bodenaushub Kanäle T bis 1,25 m, Boden der Gräben für Entwässerungskanäle profilgerecht ausheben ab Geländeoberfläche, Aushub seitlich lagern, einschl. Sichern der Grabenwände gegen Abrutschen, entspr. den gültigen Arbeitsschutz- bedingungen, verfüllen und verdichten nach DIN 4033, Bodenverdrängung über 40 bis 50 %, verdrängter Boden wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen, Aushubtiefe T bis 1,25 m, Sohlenbreite der Gräben über 0,50 bis 1,00 m. Bodenklasse 3 bis 5.	100,00	m3	.....	.....
01.02.0050.	Bodenaushub Kanäle, 1,25 bis 1,75 m Bodenaushub Kanäle 1,25 bis 1,75 m, Boden der Gräben für Entwässerungskanäle profilgerecht ausheben ab Geländeoberfläche, Aushub seitlich lagern, einschl. Sichern der Grabenwände gegen Abrutschen, entspr. den gültigen Arbeitsschutz- bedingungen, verfüllen und verdichten nach DIN 4033, Bodenverdrängung über 40 bis 50 %, verdrängter Boden wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen, Aushubtiefe 1,25 bis 1,75 m, Sohlenbreite der Gräben über 0,50 bis 1,00 m. Bodenklasse 3 bis 5.	70,00	m3	.....	.....
01.02.0060.	Bodenaushub Kanäle, 1,75 bis 4,00 m Bodenaushub Kanäle 1,75 bis 4,00 m, Boden der Gräben für Entwässerungskanäle profilgerecht ausheben ab Geländeoberfläche, Aushub seitlich lagern, einschl. Sichern der Grabenwände gegen Abrutschen, entspr. den gültigen Arbeitsschutz- bedingungen, verfüllen und verdichten nach DIN 4033, Bodenverdrängung über 40 bis 50 %, verdrängter Boden wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen, Aushubtiefe 1,75 bis 4,00 m, Sohlenbreite der Gräben über 0,50 bis 1,00 m. Bodenklasse 3 bis 5.	50,00	m3	.....	.....

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.02.0070.	Einbetten von Rohrleitungen Einbetten von Rohrleitungen Einbetten und Überschütten von Rohrleitungen bzw. Hinterfüllen bei Schächten, profilgerecht, schichtweise, gem. EN 1610, unter Beachtung der Hinweise für die Rohrverlegung des Rohrleitungsherstellers sowie gem. "Merkblatt für das Verfüllen von Leitungsgräben", herausgegeben von der Forschungsgesellschaft für das Straßenwesen, mit vom AN zu liefernden Stoffen, Material steinfreier, nichtbindiger Sand, gem. DIN 1055 Teil 2, verdichten, Verdichtungsgrad DPr 95 %, einbauen in Baugruben.	80,00	m3	.....	.....
01.02.0080.	Bodenaushub Rigolen und Sedimentation, bis 4,50 m Bodenaushub bis 4,50 m, Boden der Gräben für Versickerungs- und Sedimentationsanlagen profilgerecht ausheben ab Geländeoberfläche, Aushub seitlich lagern, einschl. Sichern der Grabenwände gegen Abrutschen, entspr. den gültigen Arbeitsschutz- bedingungen, verfüllen und verdichten nach DIN 4033, Bodenverdrängung über 40 bis 50 %, verdrängter Boden wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen, Aushubtiefe bis 4,50 m, Sohlenbreite der Gräben richtet sich nach den Rigolen Bodenklasse 3 bis 5.	60,00	m3	.....	.....
01.02.0090.	Einbetten/ Untergrund für Rigolen und Sedimentation aufbereiten Einbetten/ Untergrund für Rigolen und Sedimentation aufbereiten bzw. Hinterfüllen der Rigolen/ Sedimentationsanlagen, profilgerecht, schichtweise, gem. EN 1610, unter Beachtung der Hinweise für die Rohrverlegung des Rohrleitungsherstellers sowie gem. "Merkblatt für das Verfüllen von Leitungsgräben", herausgegeben von der Forschungsgesellschaft für das Straßenwesen, mit vom AN zu liefernden Stoffen, Material Kies sowie nichtbindiger Sand, gem. DIN 1055 Teil 2, verdichten, Verdichtungsgrad DPr 95 %, einbauen in Baugruben. Vorgaben des Herstellers der Rigolen und Sedimentationsanlagen sind zwingend zu befolgen.	15,00	m3	.....	.....

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.02.0100.	Verbau Verbau stellen eines verformungsarmen Verbaus, als wiederverwendbarer Verbau, mit beidseitigen Stahl- oder Aluminiumplatten sowie Spindeln zur Justage. - Anliefern und Vorhalten - Einsetzen Freie Wandhöhe. bis 1,50 m Bodenklasse. 3 bis 5 Verbauprofilträger. gem. durch den AN zu erbringender staischer Berechnung Grundvorhaltezeit 6 Wochen Abrechnungsgrundlage: Länge des Grabenabschnitt * Höhe des Verbau	40,00	m2	.....	.....
01.02.0110.	Untersuchung Abfalldeklaration Untersuchung zur Abfalldeklaration nach LAGA-Merkblatt 20, Tabelle II.1.2-1 Mindestuntersuchungsprogramm für Boden bei unspezifischem Verdacht, Untersuchung im Feststoff aus Haufwerken. einschl. An- und Abfahrt und Bereitstellung erforderlicher Geräte, einschl. Abfüllen und Transport sowie Erstellung der Dokumentationen/ Probenahmeprotokolle, zzgl. einer Chemischen und Umweltchemischen Untersuchung nach Bedarf.	15,00	St	.....	.....
Summe 01.02.	Erdarbeiten				.....

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
LV: 304 Rohbauarbeiten

---

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

---

01.03. Stahlbetonarbeiten

Vorbemerkung Stahlbetonarbeiten

Der AN erhält die Positionspläne für Genehmigungsstatik der Massivbauteile. Die Bewehrungspläne werden nur für den Ortbetonbereich geprüft zur Verfügung gestellt. Die Bewehrungspläne für die Fertigteile sind im Zuge der Werkplanung vom AN zu erstellen und vor Bauausführung dem Prüfstatiker rechtzeitig zur Prüfung und Freigabe vorzulegen.

Der AG behält sich zudem eine Prüffrist von 10 Werktagen vor, dies ist bei der Terminplanung zu beachten.

Der AN erhält die vollständige geprüfte Genehmigungsstatik. Sollte der AN eine potentielle Optimierung der Statik vornehmen wollen, ist dies durch den AG freizugeben. Der AN hat die etwaigen Änderungen auf seine Kosten durch den vom AG benannten Prüfstatiker prüfen zu lassen. Der AN übergibt die geprüfte Nachtragsstatik umgehend nach Erstellung in dreifacher Ausfertigung an den AG.

Folgende Leistungen sind in die Einheitspreise einzurechnen (falls nicht im LV ausgeschrieben) werde diese nicht gesondert vergütet:

- Abstandshalter auf Kunststofffüßchen und Krähenfüße,
- Das Bestellen und Abrufen der Materialien bei Händlern und / oder Herstellern,
- Erforderliche Sicherungsmaßnahmen gegen schädliche Witterungseinflüsse,
- Bei Schalungsarbeiten erforderliche Aussteifungen, Abstützungen, Spreizen, Gurte, Spanndrähte, Spannschlösser usw.,
- Anlegen der Aussparungen in Stahlbetonbauteilen,

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>- Liefern und Einbauen der Dreikantleisten bei, Sichtbetonschalung,</p> <p>- Behandlung der Schalung mit Schalöl vor dem Betonieren.</p> <p>Die DIN-Vorschriften für Stahlbeton und seine Prüfung DIN 1045 und DIN 1048 sind genauestens einzuhalten. Der AN verpflichtet sich, für jede Geschoßdecke die erforderlichen Betongüteprüfungszeugnisse eines staatlichen Materialprüfungsamtes bzw. einer anerkannten Baustoffprüfstelle rechtzeitig vorzulegen. Für die Materialprüfung erfolgt keine gesonderte Vergütung.</p> <p>Die Vergütung des Stahls erfolgt nach den gelieferten Stahlauszügen und Mattenlisten. Die Stahlleisten sind ohne Verschnitt aufgestellt. Verschnitt und erforderliche Überlängen werden nicht gesondert vergütet. Die obere Bewehrung der Deckenplatten ist mit mindestens 6 Abstandshaltern je Quadratmeter zu unterstützen.</p> <p>An der Baustelle ist ständig ausreichend Betonstahl der gängigen Durchmesser vorzuhalten und bei Bedarf auf Anordnung der Bauleitung oder des Prüfstatikers einzubauen. Die eingebauten Eisen oder Matten sind maßgenau auszuführen, der Verbrauch ist vom Anordnenden quittieren zu lassen.</p> <p>Die Vergütung erfolgt nach den tatsächlichen Längen und wird zu den Einheitspreisen des Angebotes abgerechnet.</p> <p>Sämtliche Maßnahmen für die Durchführung einer Baustelle mit Beton der Überwachungsklasse 2 (für die Betongüte C 35/45) sind vom AN durchzuführen und in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>Bei den Expositionsklassen ist wenn nicht anders ausgeführt, für die dem Bauteil entsprechenden Expositionsklassen auszugehen.</p> <p>Technische Vorbemerkungen "Weisse Wanne"</p>				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
LV: 304 Rohbauarbeiten

---

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

---

### 3.1 "Weisse Wanne"

Die Aufzugsunterfahrt, wie auch der Schacht für die Hebeanlage, die Bodenplatte sowie die Kelleraußenwände sollen als sog. "Weiße Wanne" hergestellt werden. Zusätzlich erhält die Bodenplatte UG eine vollflächige rissüberbrückende Abdichtung in Form einer Frischbetonverbundfolie.

Grundsätzlich ist die DAfStb-Richtlinie "Baukörper aus wasserundurchlässigem Beton" bei der Planung und Ausführung zu beachten.

Die "Weisse Wanne " ist gemäß WU-Richtlinie des DAfStb, Dez 2017:

- Entwurfsgrundsatz Fall C
- Höchstwasserpegel 30 cm unter OKFF
- Nutzungsklasse A\*\*\*
- Beanspruchungsklasse 1 (Druckwasser)
- Mit einer Frischbetonverbundabdichtung als rissüberbrückender Abdichtung auszuführen.

Die WU-Konstruktion wird durch eine Frischbetonverbundabdichtung in Abstimmung zwischen WU-Systemgeber, Abdichtungshersteller und verarbeitendem Unternehmen ergänzt. Die Frischbetonverbundabdichtung wird vollflächig angeordnet und darf von Wasser nicht hinterlaufen werden, dies gilt auch für den Fall von Beschädigungen.

Den Angebotsunterlagen ist eine Bescheinigung über die Fremdüberwachung mit Angabe der zugehörigen Überwachungsklasse beizufügen.

Die Verjährungsfrist der Mängelansprüche, abweichend von der VOB/B, von 10 Jahren ist vom AN für die "Weisse Wanne" für absolute Wasserundurchlässigkeit, Korrosionssicherheit der Bewehrung, sowie Witterungsbeständigkeit der Konstruktion zu garantieren.

Die zulässige Rissbreite der Bauteile wird mit  $w_k=0,2\text{mm}$  zugrunde gelegt.

Frischbetonierte Betonflächen sind durch geeignete

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
LV: 304 Rohbauarbeiten

---

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

---

Nachbehandlungsmaßnahmen gegen schnelle Austrocknung und starke Erwärmung bzw. Abkühlung zu schützen.

Nachbehandlungsmaßnahmen sind in Abhängigkeit von den Witterungs- einflüssen über einen Zeitraum von mind. 5 - 6 Tagen kontinuierlich durchzuführen. Erschütterungen bzw. mechanische Beanspruchungen des jungen Betons während der Abbinde- und Erhärtungsphase sind in jedem Fall zu vermeiden.

Grundsätzlich sind alle Arbeitsfugen mit innenliegenden Fugenbändern zu dichten.

### 3.2 Planung

Die Planung der "Weißen Wanne" mit den hinzugehörigen Fugenbändern, Fugenblechen etc., der Betonzusammensetzungen und sonstigen technischen Bedingungen ist vom AN zu kalkulieren und vor Ausführungsbeginn beim AG einzureichen.

### 3.3 Fachliche Begleitung / Überwachung

Die Überwachung des Einbaus von Beton erfolgt in der Überwachungsklasse 2 gem DIN EN 13670 / DIN 1045-3. Verantwortlich für die ordnungsgemäße Durchführung aller DIN EN 13670 / DIN 1045-3 geforderten Überwachungsmaßnahmen auf der Baustelle ist die Bauleitung des AN. Im Leistungsverzeichnis ist die entsprechende Position für die Überwachung der Überwachungsklasse 2 zu bepreisen.

Für die konstruktive Ausbildung der wasserundurchlässigen Bauteile sind vom AN bei Angebotsabgabe das zugrunde gelegte System zu benennen und prüfbare Unterlagen beizufügen.

Der AN übernimmt die Garantie für die absolute Wasserundurchlässigkeit der Bauteile, für die Korrosionssicherheit der Bewehrung sowie für die Witterungsbeständigkeit der Konstruktion durch eine 10-jährige Gewährleistung.

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Zu den Leistungen des AN zählen weiterhin das Überprüfen der Ausführungspläne und die Abstimmung mit dem Tragwerksplaner.				
	3.4 Ausführung				
	Rohrdurchführungen, Leitungen, Ankerhülsen der Schalung usw. sind möglichst rechtwinklig auf kurzem Wege durch die Bauteile zu führen. Leitungsführungen parallel zu den Bewehrungslagen sind zu vermeiden. Es sind wassersperrende Schalungsanker zu verwenden.				
	Es sind geeignete Abstandhalter (z.B. aus Faserzement) zu Verwenden.				
	Beton:				
	- Verwendung von Zementen mit niedriger Hydrationswärmeentwicklung (LH-Zemente) oder von Zementen mit normaler Anfangsfestigkeit				
	- Freie Fallhöhe beim Betoneinbau < 1m				
01.03.0010.	Betoneinbau Überwachungsklasse 2 Überwachung des Betoneinbaus der Überwachungsklasse 2 DIN 1045-3 durch eine anerkannte Prüfstelle.' '	1,00	psch	.....	.....
01.03.0020.	Gründungssohle verdichten Baugrube Gründungssohle verdichten, in Baugruben, Verformungsmodul mind. EV2 120 MPa, Verdichtungsgrad mind. DPr 1.	2.295,00	m2	.....	.....
01.03.0030.	Lastplattendruckversuche Lastplattendruckversuche einschl. Dokumentation auf besondere Anweisung des AG durchführen. Verdichtungsgrad des eingebrachten Bodenmaterials Dpr von min 100 % der einfachen Proctordichte.				
	Der AN hat die von ihm geforderten Verdichtungen und				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	die notwendigen Nachweise in die Einheitspreise einzukalkulieren.  Diese Position kommt nur auf ausdrückliche schriftliche Anweisung der Bauleitung in Sonderfällen zur Ausführung.	6,00	St	.....	.....
01.03.0040.	Kapillarbrechende Schicht einbauen verdichten, Schotter liefern Kapillarbrechende Schicht liefern und in Baugruben profilgerecht einbauen und verdichten, Verdichtungsgrad mind. DPR 1, Schichtdicke über 30 cm, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Schotter, ohne RC-Baustoffe, Körnung: 0/45 mm, Feinkornanteil unter 5 %,  Einbauort: Baugrubensohle unter Sauberkeitsschicht Hauptgebäude und Garagen	570,00	m3	.....	.....
01.03.0050.	Ortbeton Sauberkeitsschicht unbewehrt C16/20 D 5cm Ortbeton Sauberkeitsschicht, Untergrund waagrecht, obere Betonfläche waagrecht, als unbewehrter Beton, Normalbeton C 16/20 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Dicke 5 cm.	1.915,00	m2	.....	.....
01.03.0060.	Ortbeton Auffüllung unbewehrt C25/30 D 125-150cm Magerbetonauffüllung bis auf tragfähigen Baugrund, Untergrund abgetreppt, obere Betonfläche waagrecht, als unbewehrter Beton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Dicke über 125 bis 150 cm. Die Tragfähige Schicht liegt gem. Baugrundgutachten bei + 92,7 müNN bis + 93,7 müNN, bzw. 2,60 m bis 1,50 m unter GOK.	20,00	m3	.....	.....

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.03.0070.	Ortbeton Streifenfundament Stahlbeton C25/30 WU T bis 30cm Ortbeton Streifenfundament, obere Betonfläche waagrecht, aus Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC2, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in feuchter Umgebung WF, mit hohem Wassereindringwiderstand, Querschnittstiefe bis 30 cm, Ausführung gemäß Zeichnung.	56,00	m3	.....	.....
01.03.0080.	Ortbeton Streifenfundament Stahlbeton C30/37 T 40-50cm Ortbeton Streifenfundament, obere Betonfläche waagrecht, aus Stahlbeton, Normalbeton C 30/37 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC2, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, verursacht durch Chloride, ausgenommen Meerwasser XD1, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in feuchter Umgebung WF, Querschnittsbreite über 40 bis 50 cm, Querschnittstiefe über 40 bis 50 cm, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Fundament der freistehenden Wand'.	4,00	m3	.....	.....
01.03.0090.	Ortbeton Einzelfundament Stahlbeton C30/37 0,5-1m3 Ortbeton Einzelfundament, aus Stahlbeton, Normalbeton C 30/37 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC2, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, verursacht durch Chloride, ausgenommen Meerwasser XD1, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in feuchter Umgebung WF, Einzelvolumen über 0,5 bis 1 m3, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Einzelfundamente Garagen.'	3,00	m3	.....	.....

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.03.0100.	Schalung Streifenfundament H 0,5-1m Schalung Streifenfundament, Bauteilhöhe über 0,5 bis 1 m.	122,00	m2	.....	.....
01.03.0110.	Ortbeton Bodenpl. Stahlbeton C25/30, WU, d 40 cm Ortbeton Bodenplatte, Untergrund Dämmschicht, Untergrund waagrecht, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC2, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in feuchter Umgebung WF, mit hohem Wassereindringwiderstand, Dicke 40 cm, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Ausführung als WU-Konstruktion'.	1.105,00	m2	.....	.....
01.03.0120.	Ortbeton Bodenpl. Stahlbeton C25/30, WU, d 30 cm Ortbeton Bodenplatte, Untergrund Dämmschicht, Untergrund waagrecht, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC2, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in feuchter Umgebung WF, mit hohem Wassereindringwiderstand, Dicke 30 cm, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Ausführung als WU-Konstruktion'.	18,00	m2	.....	.....
01.03.0130.	Ortbeton Bodenpl. Stahlbeton C25/30, WU, d 22 cm Ortbeton Bodenplatte, Untergrund Dämmschicht, Untergrund waagrecht, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC2, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in feuchter Umgebung WF, mit hohem Wassereindringwiderstand, Dicke 22 cm, Ausführung gemäß				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Ausführung als WU-Konstruktion'.	777,00	m2	.....	.....
01.03.0140.	Schalung Bodenpl. Randschalung H 25-50cm Schalung Bodenplatte, als Randschalung, Schalungshöhe über 25 bis 50 cm.	298,00	m2	.....	.....
01.03.0150.	Ortbeton Außenwand Stahlbeton C30/37 WU D 15-25cm Ortbeton Außenwand, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 30/37 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Betonkorrosion durch chemischen Angriff XA1, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC2, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in feuchter Umgebung WF, mit hohem Wassereindringwiderstand, Dicke über 15 bis 25 cm, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Ausführung als WU-Konstruktion Ausführungsort: UG'.	10,00	m3	.....	.....
01.03.0160.	Schalung Kelleraußenwand H 0,5-1m Schalung Kelleraußenwand, inkl. Stirnabschalung, Schalungshaut geeignet für das Aufbringen von Beschichtungen auf erhärtete Betonflächen, mit Dreikantleiste für gefaste Betonkanten, Stöße geordnet, Bauteilhöhe über 0,5 bis 1 m, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung.  Ausführungsort: 'UG'	73,00	m2	.....	.....
01.03.0170.	Ortbeton Deckenpl. Stahlbeton C25/30 Ortbeton Deckenplatte, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC1, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in trockener Umgebung WO, Deckendicke 22				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	cm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Ausführungsort: UG-EG'.	862,00	m2	.....	.....
01.03.0180.	Ortbeton Deckenpl. Stahlbeton C25/30 Ortbeton Deckenplatte, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC1, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in trockener Umgebung WO, Deckendicke 22 cm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Ausführungsort: EG'.	1.013,50	m2	.....	.....
01.03.0190.	Schalung Deckenpl. H 3,4 m bis 4,0 m Schalung Deckenplatte, Schalungshaut geeignet für das Aufbringen von Beschichtungen auf erhärtete Betonflächen, Höhe Abstützung von '3,4' m, Höhe Abstützung bis '4,0' m, Aufstellebene Abstützung waagrecht, Deckendicke über 18 bis 25 cm, Ausführung gemäß Zeichnung.	1.280,00	m2	.....	.....
01.03.0200.	Schalung Deckenpl. Randschalung H 3,0 m bis 4,0 m Schalung Deckenplatte, als Randschalung, Schalungshöhe über 18 bis 25 cm, Schalungshaut geeignet für das Aufbringen von Beschichtungen auf erhärtete Betonflächen, Höhe Abstützung von '3,0' m, Höhe Abstützung bis '4,0' m, Aufstellebene Abstützung waagrecht	284,00	m	.....	.....
01.03.0210.	Schalung Deckenpl. abgetreppt H 3,2 m bis 3,6 m Schalung Deckenplatte, abgetreppt, Schalungshaut geeignet für das Aufbringen von Dünnputz auf erhärtete Betonflächen, Höhe Abstützung von '3,2' m, Höhe Abstützung bis '3,6' m, Aufstellebene Abstützung waagrecht, Deckendicke über 18 bis 25 cm, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung,				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einzelbeschreibungs-Nr 'tiefer liegende Stb.-Decke im Hausanschlussraum'.	6,00	m2	.....	.....
01.03.0220.	Ortbeton Deckenpl. Stahlbeton C25/30 Ortbeton Deckenplatte, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC1, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in trockener Umgebung WO, Deckendicke 34 cm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Ausführungsort: EG'.	765,90	m2	.....	.....
01.03.0230.	Schalung Deckenpl. H 5 m bis 6,5 m Schalung Deckenplatte, mit geordneten Stößen, Höhe Abstützung von '5,0' m, Höhe Abstützung bis '6,0' m, Aufstellebene Abstützung waagrecht, Deckendicke über 35 bis 40 cm, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Deckenschalung in den Achsen H 1 - 6 bis N 1 - 6'.	765,00	m2	.....	.....
01.03.0240.	Schalung Deckenpl. Randschalung H 4,0 m bis 5,6 m Schalung Deckenplatte, als Randschalung, Schalungshöhe über 25 bis 40 cm, Schalungshaut geeignet für das Aufbringen von Beschichtungen auf erhärtete Betonflächen, Höhe Abstützung von '4,0' m, Höhe Abstützung bis '5,6' m, Aufstellebene Abstützung waagrecht, Deckendicke über 25 bis 40 cm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung.	111,00	m	.....	.....
01.03.0250.	Ortbeton Unterzug Stahlbeton C25/30, B35cm H 75cm Ortbeton Unterzug, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC1, Feuchtigkeitsklasse				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Betonkorrosion, in trockener Umgebung WO, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Mit rauer Fuge ausbilden Ausführungsort: UG'.	11,00	m3	.....	.....
01.03.0260.	Schalung Unterzug H 2,5 m bis 3,0 m Schalung Unterzug, Höhe Abstützung von 2,5 m, Höhe Abstützung bis 3,0 m, Aufstellebene Abstützung waagrecht.	14,00	m2	.....	.....
01.03.0270.	Schalung Unterzug Randschalung H 50-100cm H 2,5 m bis 3,00 m Schalung Unterzug, als Randschalung, Schalungshöhe über 50 bis 100 cm, Höhe Abstützung von 2,5 m, Höhe Abstützung bis 3,0 m, Aufstellebene Abstützung waagrecht.	20,00	m	.....	.....
01.03.0280.	Ortbeton Unterzug Stahlbeton C25/30 Ortbeton Unterzug, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC1, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in trockener Umgebung WO, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Ausführungsort: UG'.	2,00	m3	.....	.....
01.03.0290.	Schalung Unterzug H 3,5 m bis 4,0 m Schalung Unterzug, Höhe Abstützung von 3,5 m, Höhe Abstützung bis 4,0 m, Aufstellebene Abstützung waagrecht.	1,00	m2	.....	.....

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.03.0300.	Schalung Unterzug Randschalung H 100-160cm H 3,5 m bis 4,00 m Schalung Unterzug, als Randschalung, Schalungshöhe über 100 bis 160 cm, Höhe Abstützung von 3,5 m, Höhe Abstützung bis 4,0 m, Aufstellebene Abstützung waagrecht.	8,00 m	.....	.....
01.03.0310.	Ortbeton Stütze Stahlbeton C25/30 rechteckig B 30 cm H 30 cm Ortbeton Stütze, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC1, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in trockener Umgebung WO, rechteckig, Querschnittsbreite '30' cm, Querschnittshöhe '30' cm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Ausführungsort: UG- EG'.	118,00 m	.....	.....
01.03.0320.	Schalung Stütze rechteckig Rahmenschalung B 30 cm H 30 cm Schalung Stütze, Querschnitt rechteckig, als Rahmenschalung. Querschnittsbreite '30' cm, Querschnittshöhe'30' cm	110,00 m	.....	.....
01.03.0330.	Ortbeton Stütze Stahlbeton C25/30 rechteckig B 25 cm H 25 cm Ortbeton Stütze, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC1, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in trockener Umgebung WO, rechteckig, Querschnittsbreite '25' cm, Querschnittshöhe '25' cm, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Ausführungsort: UG - EG'.	37,00 m	.....	.....

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.03.0340.	Schalung Stütze rechteckig Rahmenschalung B 25 cm H 25 cm Schalung Stütze, Querschnitt rechteckig, als Rahmenschalung. Querschnittsbreite '25' cm, Querschnittshöhe '25' cm	37,00	m	.....	.....
01.03.0350.	Ortbeton Innenwand Stahlbeton C25/30 D 15-25cm Ortbeton Innenwand, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC1, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in trockener Umgebung WO, Dicke über 15 bis 25 cm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Ausführungsort: UG - OG'.	198,00	m3	.....	.....
01.03.0360.	Ortbeton Schachtwand Stahlbeton C25/30 D 15-25cm Ortbeton Schachtwand, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC1, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in trockener Umgebung WO, Dicke über 15 bis 25 cm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Ausführungsort: UG- OG'.	7,00	m3	.....	.....
01.03.0370.	Schalung Innenwand H 5-6m Schalung Innenwand, Stirnabschalung wird gesondert vergütet, Bauteilhöhe über 5 bis 6 m.	1.123,00	m2	.....	.....
01.03.0380.	Schalung Innenwand Stirnabschalung D 20-25cm H 5-6m Schalung Innenwand, als Stirnabschalung, Wanddicke über 20 bis 25 cm, Bauteilhöhe über 5 bis 6 m.	73,00	m	.....	.....

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.03.0390.	Ortbeton Außenwand Stahlbeton C25/30 D 25-40cm Ortbeton Außenwand, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Betonkorrosion durch chemischen Angriff XA1, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC2, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in feuchter Umgebung WF, Dicke über 25 bis 40 cm, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Ausführung als WU-Konstruktion Ausführungsort: UG'.	140,00	m3	.....	.....
01.03.0400.	Schalung Kelleraußenwand H 3-4m Schalung Kelleraußenwand, Stirnabschalung wird gesondert vergütet, Bauteilhöhe über 3 bis 4 m.	927,00	m2	.....	.....
01.03.0410.	Ortbeton Sturz Stahlbeton C25/30 Ortbeton Sturz, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in trockener Umgebung WO, rechteckig, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Ausführungsort: UG'.	1,00	m3	.....	.....
01.03.0420.	Schalung Sturz rechteckig H 3,5 m bis 4,0 m Schalung Sturz, mit rechteckigem Querschnitt, Höhe Abstützung von '3,5' m, Höhe Abstützung bis '4,0' m, Aufstellebene Abstützung waagrecht.	1,50	m2	.....	.....
01.03.0430.	Schalung Sturz Randschalung H 50-100cm H 3,5 m bis 4,00 m Schalung Sturz, als Randschalung, Schalungshöhe über 50 bis 100 cm, Höhe Abstützung von 3,5 m,				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Höhe Abstützung bis 4,0 m, Aufstellebene Abstützung waagrecht.	9,00	m	.....	.....
01.03.0440.	Ortbeton Balken Stahlbeton C25/30 B 24 cm H 22 cm Deckengleicher Balken, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC1, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in trockener Umgebung WO, rechteckig, Querschnittsbreite 24 cm, Querschnittshöhe '22' cm.  Ausführungsort: 'UG'	3,00	m	.....	.....
01.03.0450.	Schalung Balken rechteckig H22 cm H 3,5 m bis 4,0 m Schalung Balken, mit rechteckigem Querschnitt, Höhe Abstützung von 3,5 m, Höhe Abstützung bis 4,0 m, Aufstellebene Abstützung waagrecht.	1,00	m2	.....	.....
01.03.0460.	Schalung Balken Randschalung H 20-50cm H 3,5 m bis 4,00 m Schalung Balken, als Randschalung, Schalungshöhe über 20 bis 50 cm, Höhe Abstützung von 3,5 m, Höhe Abstützung bis 4,0 m, Aufstellebene Abstützung waagrecht.	6,00	m	.....	.....
01.03.0470.	Ortbeton Unterzug Stahlbeton C25/30, B 35-40cm, H 120-180 cm Ortbeton Unterzug, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC1, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in trockener Umgebung WO. Querschnittsbreite 35-40 cm, Querschnittshöhe '120-180' cm.				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ausführungsort: 'EG'				
		33,00	m3	.....	.....
01.03.0480.	Schalung Unterzug rechteckig H 3,5 m bis 4,0 m Schalung Unterzug, mit rechteckigem Querschnitt, Höhe Abstützung von 3,5 m, Höhe Abstützung bis 4,0 m, Aufstellebene Abstützung waagrecht.	21,00	m2	.....	.....
01.03.0490.	Schalung Unterzug Randschalung H 120-180cm H 3,5 m bis 4,00 m Schalung Unterzug, als Randschalung, Schalungshöhe über 120 bis 180 cm, Höhe Abstützung von 3,5 m, Höhe Abstützung bis 4,0 m, Aufstellebene Abstützung waagrecht.	180,00	m	.....	.....
01.03.0500.	Ortbeton Unterzug Stahlbeton C25/30, B 24cm, H 70-100 cm Ortbeton Unterzug, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC1, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in trockener Umgebung WO. Querschnittsbreite 24 cm, Querschnittshöhe '70-100' cm.				
	Ausführungsort: 'EG'				
		1,00	m3	.....	.....
01.03.0510.	Schalung Unterzug rechteckig H 3,5 m bis 4,0 m Schalung Unterzug, mit rechteckigem Querschnitt, Höhe Abstützung von 3,5 m,				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Höhe Abstützung bis 4,0 m, Aufstellebene Abstützung waagrecht.	1,50	m2	.....	.....
01.03.0520.	Schalung Unterzug Randschalung H 70-100cm H 3,5 m bis 4,00 m Schalung Unterzug, als Randschalung, Schalungshöhe über 70 bis 100 cm, Höhe Abstützung von 3,5 m, Höhe Abstützung bis 4,0 m, Aufstellebene Abstützung waagrecht.	7,00	m	.....	.....
01.03.0530.	Ortbeton Aufkantung Stahlbeton C25/30 Ortbeton Aufkantung, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC1, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in trockener Umgebung WO, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Ausführungsort: EG'.	22,00	m3	.....	.....
01.03.0540.	Schalung Aufkantung als Randschalung H 70cm, Höhe Abstützung H 3,5 m bis 4,00 m Schalung Aufkantung, als Randschalung, Schalungshöhe über 50 bis 70 cm, Höhe Abstützung von 3,5 m, Höhe Abstützung bis 4,0 m, Aufstellebene Abstützung waagrecht.	116,00	m	.....	.....
01.03.0550.	Ortbeton Treppenpodestpl. Stahlbeton C35/45 Platten-D 24cm Ortbeton Treppenpodestplatte, als Stahlbeton, Normalbeton C 35/45 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC1, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in trockener Umgebung WO, Plattendicke 24 cm, Ausführung				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Ausführungsort: UG'.	2,00	m3	.....	.....
01.03.0560.	Schalung Treppenpodestpl. H 3,4 m bis 3,6 m Schalung Treppenpodestplatte, Schalungshaut geeignet für das Aufbringen von Beschichtungen auf erhärtete Betonflächen, mit geordneten Stößen, Höhe Abstützung von '3,4' m, Höhe Abstützung bis '6,0' m, Aufstellebene Abstützung waagrecht, Ausführung gemäß Zeichnung.	6,00	m2	.....	.....
01.03.0570.	Betonpolster aus Ortbeton, Stahlbeton C25/30 B 45 cm H 180 cm Betonpolster aus Ortbeton, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC1, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in trockener Umgebung WO, rechteckig, Querschnittsbreite 45 cm, Querschnittshöhe 180 cm. Ausführungsort: 'EG'	1,20	m	.....	.....
01.03.0580.	Schalung Betonpolster rechteckig H 5 m bis 6,0 m Schalung Betonpolster, mit rechteckigem Querschnitt, Höhe Abstützung von 3,5 m, Höhe Abstützung bis 4,0 m, Aufstellebene Abstützung waagrecht.	1,00	m2	.....	.....
01.03.0590.	Schalung Betonpolster Randschalung H120-180cm H 5,0 m bis 6,00 m Schalung Betonpolster, als Randschalung, Schalungshöhe über 120 bis 180 cm, Höhe Abstützung von 5,0 m,				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Höhe Abstützung bis 6,0 m, Aufstellebene Abstützung waagerecht.	3,00	m	.....	.....
01.03.0600.	Ortbeton Überzug Stahlbeton C25/30 Ortbeton Überzug, obere Betonfläche waagerecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC1, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in trockener Umgebung WO, rechteckig, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Ausführungsort: UG'.	2,00	m3	.....	.....
01.03.0610.	Schalung Überzug Randschalung H 70-100cm H 3,5 m bis 4,00 m Schalung Überzug, als Randschalung, Schalungshöhe über 70 bis 100 cm, Höhe Abstützung von 3,5 m, Höhe Abstützung bis 4,0 m, Aufstellebene Abstützung waagerecht.	12,00	m	.....	.....
01.03.0620.	Ortbeton Ringbalken Stahlbeton C25/30 Ortbeton Ringbalken, obere Betonfläche waagerecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC1, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in trockener Umgebung WO, rechteckig, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Ausführungsort: EG'.	2,00	m3	.....	.....
01.03.0630.	Ortbeton Ringbalken Stahlbeton C25/30 Ortbeton Ringbalken, obere Betonfläche waagerecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC1, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in trockener Umgebung WO, rechteckig,				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Ausführungsort: EG'.	1,00	m3	.....	.....
01.03.0640.	Schalung Ringbalken Randschalung H 20-50cm H 5,0 m bis 6,00 m Schalung Ringbalken, als Randschalung, Schalungshöhe über 20 bis 50 cm, Höhe Abstützung von 5,0 m, Höhe Abstützung bis 6,0 m, Aufstellebene Abstützung waagrecht.	8,00	m	.....	.....
01.03.0650.	Ortbeton Sturz Stahlbeton C25/30 Ortbeton Sturz, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC- Baustoffe, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in trockener Umgebung WO, rechteckig, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Ausführungsort: EG'.	2,00	m3	.....	.....
01.03.0660.	Schalung Sturz Randschalung H 20-50cm H 3,0 m bis 4,00 m Schalung Sturz, als Randschalung, Schalungshöhe über 20 bis 50 cm, Höhe Abstützung von 5,0 m, Höhe Abstützung bis 6,0 m, Aufstellebene Abstützung waagrecht.	15,00	m	.....	.....
01.03.0670.	Ortbeton Stütze Stahlbeton C25/30 rechteckig B 24 cm H 86,5 cm Ortbeton Stütze, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC1, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in trockener Umgebung WO, rechteckig, Querschnittsbreite '24' cm, Querschnittshöhe '86,5' cm, Ausführung gemäß Zeichnung				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	und Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Ausführungsort: EG'.				
		6,00	m	.....	.....
01.03.0680.	Ortbeton Stütze Stahlbeton C25/30 rechteckig B 24 cm H 61,5 cm Ortbeton Stütze, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC1, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in trockener Umgebung WO, rechteckig, Querschnittsbreite '24' cm, Querschnittshöhe '61,5' cm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Ausführungsort: EG'.	6,00	m	.....	.....
01.03.0690.	Ortbeton Stütze Stahlbeton C25/30 rechteckig B 24 cm H 24 cm Ortbeton Stütze, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC1, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in trockener Umgebung WO, rechteckig, Querschnittsbreite '24' cm, Querschnittshöhe '24' cm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Ausführungsort: EG'.	6,00	m	.....	.....
01.03.0700.	Ortbeton Stütze Stahlbeton C30/37 rechteckig B 24 cm H 24 cm Ortbeton Kragstütze, als Stahlbeton, Normalbeton C 30/37 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Frostangriff mit und ohne Taumittel XF1, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC3, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, verursacht durch Chloride, ausgenommen Meerwasser XD1, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in feuchter Umgebung WF, rechteckig, Querschnittsbreite '24' cm, Querschnittshöhe '24' cm, Ausführung gemäß				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Garagenwand'.	6,00	m	.....	.....
01.03.0710.	Ortbeton Stütze Stahlbeton C30/37 rechteckig B 30 cm H 30 cm Ortbeton Stütze, als Stahlbeton, Normalbeton C 30/37 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Frostangriff mit und ohne Taumittel XF1, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC3, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, verursacht durch Chloride, ausgenommen Meerwasser XD1, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in feuchter Umgebung WF, rechteckig, Querschnittsbreite '30' cm, Querschnittshöhe '30' cm, Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr 'Einbauort: Garagen'.	14,00	m	.....	.....
01.03.0720.	Schalung Stütze rechteckig Rahmenschalung B 20-30 cm H 20-30 cm Schalung Stütze, Querschnitt rechteckig, als Rahmenschalung. Querschnittsbreite '20-30' cm, Querschnittshöhe '20-30' cm	26,00	m	.....	.....
01.03.0730.	Schalung Stütze rechteckig Rahmenschalung B 24 cm H 60-90 cm Schalung Stütze, Querschnitt rechteckig, als Rahmenschalung. Querschnittsbreite '20-30' cm, Querschnittshöhe '60-90' cm	12,00	m	.....	.....
01.03.0740.	Ortbeton Deckenpl. Stahlbeton C25/30 Ortbeton Deckenplatte, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC3, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in feuchter Umgebung WF, Deckendicke 16 cm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einzelbeschreibungs-Nr 'Ausführungsort: Decke Fahrstuhlschacht'.				
		2,00	m2	.....	.....
01.03.0750.	Schalung Deckenpl. H 3,0 m bis 4,0 m Schalung Deckenplatte, Schalungshaut geeignet für das Aufbringen von Beschichtungen auf erhärtete Betonflächen, Höhe Abstützung von 3,0 m, Höhe Abstützung bis 4,0 m, Aufstellenebene Abstützung waagrecht, Deckendicke über 15 bis 25 cm, Ausführung gemäß Zeichnung.	8,00	m2	.....	.....
01.03.0760.	Schalung Deckenpl. Randschalung H 3,0 m bis 4,0 m Schalung Deckenplatte, als Randschalung, Schalungshöhe über 15 bis 25 cm, Schalungshaut geeignet für das Aufbringen von Beschichtungen auf erhärtete Betonflächen, Höhe Abstützung von '3,0' m, Höhe Abstützung bis '4,0' m, Aufstellenebene Abstützung waagrecht,	12,00	m	.....	.....
01.03.0770.	Ortbeton Außenwand Stahlbeton C35/45 D 15-25cm Ortbeton Außenwand, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 35/45 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Frostangriff mit und ohne Taumittel XF2, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC4, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, verursacht durch Chloride, ausgenommen Meerwasser XD1, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in feuchter Umgebung WF, Dicke über 15 bis 25 cm, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'freistehende Aussenwand'.	13,00	m3	.....	.....

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.03.0780.	Schalung Außenwand H 4-5m Schalung Außenwand, Stirnabschalung wird gesondert vergütet, Bauteilhöhe über 4 bis 5 m.	98,00	m2	.....	.....
01.03.0790.	Schalung Außenwand Stirnabschalung D 25-30cm H 4-5m Schalung Außenwand, als Stirnabschalung, Wanddicke über 25 bis 30 cm, Bauteilhöhe über 4 bis 5 m.	10,00	m	.....	.....
01.03.0800.	Ortbeton Ringbalken Stahlbeton C25/30 B 20 cm H 60 cm Ortbeton Ringbalken, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC1, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in trockener Umgebung WO, rechteckig, Querschnittsbreite '20' cm, Querschnittshöhe '60' cm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Ausführungsort: EG'.	135,00	m	.....	.....
01.03.0810.	Ortbeton Ringbalken Stahlbeton C35/45 B 24 cm H 100 cm Ortbeton Ringbalken, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 35/45 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Frostangriff mit und ohne Taumittel XF2, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC4, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, verursacht durch Chloride, ausgenommen Meerwasser XD1, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in feuchter Umgebung WF, rechteckig, Querschnittsbreite '24' cm, Querschnittshöhe '100' cm, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Stahlbetonrähm Garage'.	45,00	m	.....	.....

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.03.0820.	Schalung Ringbalken rechteckig H 3,0 m bis 4,5 m, B 20-30cm Schalung Ringbalken, mit rechteckigem Querschnitt, Höhe Abstützung von 3,0 m, Höhe Abstützung bis 4,5 m, Aufstellebene Abstützung waagrecht. Querschnittsbreite '20-30' cm, Ausführungsort: EG	38,00	m2	.....	.....
01.03.0830.	Schalung Ringbalken Randschalung H 50-100cm H 3,0 m bis 4,50 m Schalung Ringbalken, als Randschalung, Schalungshöhe über 50 bis 100 cm, Höhe Abstützung von 3,0 m, Höhe Abstützung bis 4,5 m, Aufstellebene Abstützung waagrecht.	158,00	m	.....	.....
01.03.0840.	Ortbeton Deckenpl. Stahlbeton C25/30 Ortbeton Deckenplatte, obere Betonfläche waagrecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC1, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in trockener Umgebung WO, Deckendicke 25 cm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Ausführungsort: EG'.	202,00	m2	.....	.....
01.03.0850.	Schalung Deckenpl. H 2,5 m bis 3 m Schalung Deckenplatte, mit geordneten Stößen, Höhe Abstützung von '2,50' m, Höhe Abstützung bis '3,0' m, Aufstellebene Abstützung waagrecht, Deckendicke über 18 bis 25 cm, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Deckenschalung Garagen'.	202,00	m2	.....	.....

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.03.0860.	Randschalung Deckenpl. H 2,5 m bis 3,5 m Decken-D 25 cm Schalung Deckenplatte, als Randschalung, Schalungshöhe über 25 bis 40 cm, Schalungshaut geeignet für das Aufbringen von Beschichtungen auf erhärtete Betonflächen, Höhe Abstützung von '2,5' m, Höhe Abstützung bis '3,50' m, Aufstellebene Abstützung waagrecht, Deckendicke über 20 bis 25 cm, Ausführung gemäß Zeichnung.	74,00	m	.....	.....
	Fertigteile				
	FT-Treppenlauf und FT-Podeste				
	2-läufige Treppe bestehend aus Fertigteiltreppen und FT- Zwischenpodeste. Auflager auf Bodenplatte und Podestplatten, Austritt Decke über UG und EG.				
	Geschosshöhen bis 5,50 m				
01.03.0870.	Treppenlauf gerade Fertigteil Lauf-B 125cm Steigungen 5 St Treppensteigung 18cm Treppenauftritt 28cm C35/45 Treppenlauf, gerade, als Fertigteil DIN EN 13369 und DIN EN 14843, Dicke 240 mm, Breite Treppenlauf 125 cm, Steigungen 5 St, Steigung 18 cm, Auftritt 28 cm, Unterseite geschalt, glatt, Normalbeton C 35/45 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC2, Einbauteile für Fremdleistungen und Bewehrung werden gesondert vergütet, Ausführung gemäß Zeichnung.	1,00	St	.....	.....
01.03.0880.	Treppenlauf gerade Fertigteil Lauf-B 125cm Steigungen 16 St Treppensteigung 18cm Treppenauftritt 28cm C35/45 Treppenlauf, gerade, als Fertigteil DIN EN 13369 und DIN EN 14843, Dicke 240 mm, Breite Treppenlauf 125 cm,				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Steigungen 16 St, Steigung 18 cm, Auftritt 28 cm, Unterseite geschalt, glatt, Normalbeton C 35/45 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC2, Einbauteile für Fremdleistungen und Bewehrung werden gesondert vergütet, Ausführung gemäß Zeichnung.	2,00	St	.....	.....
01.03.0890.	Treppenlauf gerade Fertigteil Lauf-B 125cm Steigungen 18 St Treppensteigung 18cm Treppenauftritt 28cm C35/45 Treppenlauf, gerade, als Fertigteil DIN EN 13369 und DIN EN 14843, Dicke 240 mm, Breite Treppenlauf 125 cm, Steigungen 18 St, Steigung 18 cm, Auftritt 28 cm, Unterseite geschalt, glatt, Normalbeton C 35/45 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC2, Einbauteile für Fremdleistungen und Bewehrung werden gesondert vergütet, Ausführung gemäß Zeichnung.	1,00	St	.....	.....
01.03.0900.	Treppenpodestplatte Fertigteil L 3 m D 240mm B 190cm C35/45 Treppenpodestplatte als Fertigteil DIN EN 13369 und DIN EN 14843, Länge '3,0' m, Dicke 240 mm, Breite 190 cm, Unterseite nicht geschalt, geglättet, Oberseite nicht geschalt, geglättet, Normalbeton C 35/45 DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC1, Ausnehmung für Auflager Austritt mit 14 x 7 cm, Konsolaustragung an Podest als Auflager in Stahlbetonwand b/h 252 mm x 158 mm, Auflagertiefe 152 mm,  Einbauteile für Fremdleistungen und Bewehrung werden gesondert vergütet, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Podeste zwischen EG und 1. OG'.	2,00	St	.....	.....

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.03.0910.	<p>Schleuderbetonstütze rund Fertigteil, Durchm. 30 cm, L max 5,6 m            Runde Stütze als Fertigteil DIN EN 13369 und DIN EN 13225,            Durchmesser '30' cm,            max. Länge '5,6' m, erstellen, auf die Baustelle liefern und            montieren, geschalte Betonflächen glatt, als Stahlbeton,            Normalbeton DIN EN 206, DIN 1045-2, ohne RC-Baustoffe,            Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch            Karbonatisierung XC1,            Fertigteilbewehrung und Ausführung gemäß Statik des AN. Die            Erstellung der Fertigteilbemessung und Festlegung der            Betonqualitäten sind mit in die Einheitspreise einzukalkulieren.            Einbauteile für Fremdleistungen und Bewehrung werden            gesondert vergütet, Ausführung gemäß Zeichnung des            Architekten.</p>	23,00	m	.....	.....
	<p>Das Herstellen und schließen sämtlicher Aussparungen und            Öffnungen, das Einmessen, Anlegen sowie die            Leibungsschalung und die Aussteifungen sind mit den            vereinbarten Preisen abgegolten.</p>				
01.03.0920.	<p>Schalung Öffnung T 20-30cm 10000-25000cm2 Türen            Schalung Öffnung, Schalungshaut geeignet für das Aufbringen            von Dünnputz auf erhärtete Betonflächen, Aussparungstiefe            über 20 bis 30 cm, Einzelgröße der Aussparungen über 10000            bis 25000 cm2. Einschließlich Einmessen, Anlegen,            Leibungsschalung und Aussteifungen. Ausführung:            Türöffnungen</p>	6,00	St	.....	.....
01.03.0930.	<p>Schalung Öffnung T 20-30cm 25000-50000cm2 Türen            Schalung Öffnung, Schalungshaut geeignet für das Aufbringen            von Dünnputz auf erhärtete Betonflächen, Aussparungstiefe            über 20 bis 30 cm, Einzelgröße der Aussparungen über 25000            bis 50000 cm2. Einschließlich Einmessen, Anlegen,            Leibungsschalung und Aussteifungen. Ausführung:            Türöffnungen</p>	9,00	St	.....	.....

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.03.0940.	Schalung Öffnung T 10-25cm 500-2500cm2 Deckenpl. Schalung Öffnung, Aussparungstiefe über 10 bis 25 cm, Einzelgröße der Aussparungen über 500 bis 2500 cm2, für Deckenplatte aus Ortbeton.	6,00	St	.....	.....
01.03.0950.	Schalung Öffnung T 10-25cm 2500-5000cm2 Deckenpl. Schalung Öffnung, Aussparungstiefe über 10 bis 25 cm, Einzelgröße der Aussparungen über 2500 bis 5000 cm2, für Deckenplatte aus Ortbeton.	1,00	St	.....	.....
01.03.0960.	Schalung Öffnung T 10-25cm 5000-10000cm2 Deckenpl. Schalung Öffnung, Aussparungstiefe über 10 bis 25 cm, Einzelgröße der Aussparungen über 5000 bis 10000 cm2, für Deckenplatte aus Ortbeton.	2,00	St	.....	.....
01.03.0970.	Schalung Öffnung T 10-25cm 10000-25000cm2 Deckenpl. Schalung Öffnung, Aussparungstiefe über 10 bis 25 cm, Einzelgröße der Aussparungen über 10000 bis 25000 cm2, für Deckenplatte aus Ortbeton.	5,00	St	.....	.....
01.03.0980.	Schalung Öffnung T 10-25cm 25000-50000cm2 Deckenpl. Schalung Öffnung, Aussparungstiefe über 10 bis 25 cm, Einzelgröße der Aussparungen über 25000 bis 50000 cm2, für Deckenplatte aus Ortbeton.	1,00	St	.....	.....
01.03.0990.	Schalung Öffnung T 10-25cm bis 500cm2 Innenwand Schalung Öffnung, Aussparungstiefe über 10 bis 25 cm, Einzelgröße der Aussparungen bis 500 cm2, für Innenwand aus Ortbeton.	10,00	St	.....	.....

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.03.1000.	Schalung Öffnung T 10-25cm 500-2500cm2 Innenwand Schalung Öffnung, Aussparungstiefe über 10 bis 25 cm, Einzelgröße der Aussparungen über 500 bis 2500 cm2, für Innenwand aus Ortbeton.	20,00	St	.....	.....
01.03.1010.	Schalung Öffnung T 10-25cm 2500-5000cm2 Innenwand Schalung Öffnung, Aussparungstiefe über 10 bis 25 cm, Einzelgröße der Aussparungen über 2500 bis 5000 cm2, für Innenwand aus Ortbeton.	11,00	St	.....	.....
01.03.1020.	Schalung Öffnung T 10-25cm 5000-10000cm2 Innenwand Schalung Öffnung, Aussparungstiefe über 10 bis 25 cm, Einzelgröße der Aussparungen über 5000 bis 10000 cm2, für Innenwand aus Ortbeton.	19,00	St	.....	.....
01.03.1030.	Schalung Öffnung T 10-25cm 10000-25000cm2 Innenwand Schalung Öffnung, Aussparungstiefe über 10 bis 25 cm, Einzelgröße der Aussparungen über 10000 bis 25000 cm2, für Innenwand aus Ortbeton.	1,00	St	.....	.....
01.03.1040.	Schließen der Aussparungen/Löcher bis 250 cm2 Schließen der Aussparungen/Öffnungen sowie Durchbrüche in Decken, Wänden und Sohlplatte nach erfolgter Installation mit Ortbeton, einschl. Schalung. Normalbeton DIN 1045 C 25/30.  Einzelabmessungen bis 250 cm2. Bauteildicke 15 bis 30 cm.	25,00	St	.....	.....

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.03.1050.	Schließen der Aussparungen/Löcher über 250 bis 500 cm <sup>2</sup> Leistungsbeschreibung wie Position 01.03.1040., jedoch: Einzelabmessungen über 250 bis 500 cm <sup>2</sup> .	25,00	St	.....	.....
01.03.1060.	Schließen der Aussparungen/Löcher über 500 bis 1000 cm <sup>2</sup> Leistungsbeschreibung wie Position 01.03.1040., jedoch: Einzelabmessungen über 500 bis 1000 cm <sup>2</sup> .	20,00	St	.....	.....
01.03.1070.	Schließen der Aussparungen/Löcher über 1000 bis 2500 cm <sup>2</sup> Leistungsbeschreibung wie Position 01.03.1040., jedoch: Einzelabmessungen über 1000 bis 2500 cm <sup>2</sup> .	20,00	St	.....	.....
01.03.1080.	Schließen der Aussparungen/Löcher über 2500 bis 5000 cm <sup>2</sup> Leistungsbeschreibung wie Position 01.03.1040., jedoch: Einzelabmessungen über 2500 bis 5000 cm <sup>2</sup> .	10,00	St	.....	.....
01.03.1090.	Schließen der Aussparungen/Löcher über 5000 bis 7500 cm <sup>2</sup> Leistungsbeschreibung wie Position 01.03.1040., jedoch: Einzelabmessungen über 5000 bis 7500 cm <sup>2</sup> .	5,00	St	.....	.....
01.03.1100.	Schließen der Aussparungen/Löcher über 7500 bis 10000 cm <sup>2</sup> Leistungsbeschreibung wie Position 01.03.1040., jedoch: Einzelabmessungen über 7500 bis 10000 cm <sup>2</sup> .	2,00	St	.....	.....

Hinweise zur Ausführung von Kernbohrungen:  
 Mit den Einheitspreisen sind u.a. folgende Leistungen  
 abgegolten, soweit in der Leistungsbeschreibung nichts  
 Gegenteiliges gesagt ist.

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sämtliche Maschinen und Geräte, Gerätebefestigungen.</li> <li>- evtl. Mehrkosten durch Arbeitsunterbrechungen, die sich aus dem Bauablauf ergeben.</li> <li>- Lösen, Beseitigen und Abfuhr des anfallenden Bohrgutes und Stemmschuttes, einschl. aller erforderlicher Trenn- und Hilfsschnitte.</li> <li>- Umsetzen der Geräte für alle Arbeitsbereiche.</li> <li>- Schutz- und Arbeitsgerüste für alle Raumhöhen.</li> <li>- Manuelles Ausstemmen von Restflächen bei Ausführung von Trennschnitten.</li> <li>- Durchbohren und Durchschneiden von Bewehrungsstahl aller Dimensionen.</li> <li>- Kühl- und Schmutzwasserbeseitigung.</li> <li>- Gestell und Vorhalten von Hebezeugen.</li> <li>- Anzeichen der zu bohrenden / schneidenden Bauteile nach Ausführungsplänen des AG.</li> </ul>				
01.03.1110.	<p>Kernbohrung, Durchm. bis 50 mm, Beton            Kernbohrung, Durchmesser bis 50 mm in Stahlbetonwänden und -decken herstellen. Der Stahlschnitt (bis <math>\leq 2 \text{ cm}^2</math>) ist in den EP einzurechnen, je 1 cm Bohrtiefe. Das Bohrwasser ist abzusaugen; der Bohrkern zu entsorgen.</p>	1.000,00	cm	.....	.....
01.03.1120.	<p>Kernbohrung, Durchm. über 50 bis 100 mm, Stahlbeton            Kernbohrung, Durchmesser 50 bis 100 mm in Stahlbetonwänden und -decken herstellen. Der Stahlschnitt (bis <math>\leq 2 \text{ cm}^2</math>) ist in den EP einzurechnen, je 1 cm Bohrtiefe. Das Bohrwasser ist abzusaugen; der Bohrkern zu entsorgen.</p>	750,00	cm	.....	.....
01.03.1130.	<p>Kernbohrung, Durchm. über 100 bis 150 mm, Stahlbeton            Kernbohrung Durchmesser über 100 bis 150 mm in Stahlbetonwänden und -decken herstellen. Der Stahlschnitt (bis <math>\leq 2 \text{ cm}^2</math>) ist in den EP einzurechnen je 1 cm Bohrtiefe. Das Bohrwasser ist abzusaugen; der Bohrkern zu entsorgen.</p>	750,00	cm	.....	.....

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.03.1140.	Kernbohrung, Durchm. über 150 bis 200 mm, Stahlbeton Kernbohrung Durchmesser über 150 bis 200 mm in Stahlbetonwänden und -decken herstellen. Der Stahlschnitt (bis $\leq 2 \text{ cm}^2$ ) ist in den EP einzurechnen je 1 cm Bohrtiefe. Das Bohrwasser ist abzusaugen; der Bohrkern zu entsorgen.	500,00	cm	.....	.....
Summe 01.03.	Stahlbetonarbeiten				.....

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.04.	Betonstahl / Einbauteile				
	Betonstahl				
01.04.0010.	Betonstabstahl, 8-28 mm, für Bauteile aus Ortbeton Betonstahl IV S (500/550), alle Längen und Durchmesser 8 bis 28 mm, für Bauteile aus Ortbeton, einschl. Unterstützungen, Abstandshalter usw., liefern, schneiden, biegen und verlegen.	131,00	to	.....	.....
01.04.0020.	Betonstahlmatten für Bauteile aus Ortbeton Betonstahlmatten IV M (500/550) als Lagermatten, für Bauteile aus Ortbeton, einschl. Unterstützungen, Abstandshalter usw., liefern, schneiden, biegen und verlegen.	127,00	to	.....	.....
01.04.0030.	Doppelkopfelement Durchstanzbewehrung Bolzen Durchm. 10-12mm Platten-D 30-50cm Doppelkopfelement als Durchstanzbewehrung, Anzahl der Bolzen und Bolzendurchmesser nach Statik des AN, Einbau in Deckenplatte als Ortbetondecke, Dicke über 30 bis 50 cm. Die Erstellung der Statik erfolgt durch den AN und ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.	6,00	St	.....	.....
	Einbauteile				
01.04.0040.	Beschichtetes Fugenblech, 5,0 bar, Blechbreite min. 167 mm Beschichtetes Fugenblech aus verzinktem Stahlblech zur Abdichtung von horizontalen und vertikalen Arbeitsfugen gegen drückendes und nicht drückendes Wasser, sowie gegen Bodenfeuchte liefern und unter Beachtung der Herstellerangaben und allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis einbauen. Blechbreite: min. 167mm Mindesteinbindetiefe: 30mm				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Normstrich zur visuellen Einbaukontrolle            zulässiger Wasserdruck: 5,0bar            Fuge in Mitte des Bauteils, einschließlich Eckausbildungen</p> <p>Lieferung und Montage einschließlich aller erforderlichen Befestigungsmittel (Haltebügel, Stoßklammern).</p> <p>Einbauort: Bodenplatte / Wand</p>	156,00	m	.....	.....
01.04.0050.	<p>Beschichtetes Fugenblech, 5,0 Bar, Blechbreite min. 80 mm            Beschichtetes Fugenblech aus verzinktem Stahlblech, zur Abdichtung von horizontalen und vertikalen Arbeitsfugen gegen drückendes und nicht drückendes Wasser, sowie gegen Bodenfeuchte liefern und unter Beachtung der Herstellerangaben und allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis einbauen.            Blechbreite: min. 80mm            Mindesteinbindetiefe: 30mm            zulässiger Wasserdruck: 5,0bar            Fuge in Mitte des Bauteils einschließlich Eckausbildung,</p> <p>Lieferung und Montage einschließlich aller erforderlichen Befestigungsmittel (Haltebügel, Stoßklammern).</p> <p>Einbauort: Wand / Wand</p>	26,00	m	.....	.....
01.04.0060.	<p>Beschichtetes Eckstück, 2,0 bar, Blechbreite min. 167 mm            Beschichtetes werkseitig hergestelltes Formstück zur Eckausbildung in der Bodenplatte bei Elementwandbauweise für den Anschluss der vertikalen Arbeitsfugen gegen drückendes und nicht drückendes Wasser, sowie gegen Bodenfeuchte liefern und unter Beachtung der Herstellerangaben und allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis einbauen.            Blechbreite: min. 167 mm            Mindesteinbindetiefe: 30 mm            Normstrich zur visuellen Einbaukontrolle            zulässiger Wasserdruck: 2,0 bar</p>				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Lieferung einschließlich aller erforderlichen Befestigungsmittel (Stoßklammern).				
	Einbauort: Boden/Wand Wand/Wand				
		18,00	St	.....	.....
01.04.0070.	Anker Anschluss Mauerwerk einführen Korrosionsfreier Anker für Anschluss von Mauerwerk (Stumpfstoßanker) beim Aufmauern in vorh. Maueranschlussschiene einführen, einschl. auskratzen der Vollschaumfüllung aus den Schienen, Anzahl der Anker je Meter 3-4 St. nach Hersteller vorgaben.				
	Anker-Typ ML 120				
		180,00	St	.....	.....
01.04.0080.	Maueranschlussschiene Stahl verz Profil 25/15 andübeln Beton C25/30 Maueranschlussschiene mit Dellenanker aus Stahl feuerverzinkt, Profil 25/15, andübeln auf Beton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2.				
		60,00	m	.....	.....
01.04.0090.	Anker Anschluss Mauerwerk eindübeln Korrosionsfreier Anker für den Anschluss von Mauerwerk (Stumpfstoßanker), beim Aufmauern in vorh. Bauteil aus Beton eindübeln. Anzahl der Anker je Meter 3-4 St. nach Hersteller vorgaben.				
		180,00	St	.....	.....
01.04.0100.	Stahl Kleinteile, feuerverzinkt Kleineisenteile, verzinkt, wie Ankerplatten, Winkelprofile, sonstige Stahlprofile und dergleichen, herstellen, liefern und				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einbauen. Stahlgüte : S235JR Stückgewicht : bis 10 kg				
		200,00	kg	.....	.....
	Summe 01.04.		Betonstahl / Einbauteile		.....

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.05.	Mauerwerk  Im Deckenanschlussbereich nichttragender Mauerwerkswände ist ein gleitender Deckenanschluss von 20 mm herzustellen.				
01.05.0010.	<p>Waagerechte Abdichtung, 1. Lage Herstellen einer waagerechten Abdichtung gegen aufsteigende Feuchtigkeit unter MW-Wände aus KS, für Wände bis 24 cm, jedoch Breite b= 30 cm zum Anschluss der Bodenabklebung:</p> <p>Abdichtung aus Bitumendachbahn PYE G 200 S4 gem. DIN 52128, Stoßüberdeckung beidseitig 10 cm geklebt. Auflagerflächen mit MG III abgleichen,</p> <p>Einbauort: UG-EG</p>	378,00	m	.....	.....
01.05.0020.	<p>Waagerechte Dichtung 2. Lage Herstellen einer waagerechten Abdichtung als 2. Lage gegen aufsteigende Feuchtigkeit in Wänden aus KS, für Wände bis 24 cm.</p> <p>Abdichtung aus Bitumendachbahn Bitumendachbahn V13, gem. DIN 52128, Stoßüberdeckung beidseitig 10 cm geklebt.</p> <p>Einbauort: UG-EG</p>	378,00	m	.....	.....
01.05.0030.	<p>Mauerwerk Innenwand D 24cm KS L MGIIa Mauerwerk der Innenwand, für späteren Putzauftrag, Arbeitshöhe bis 5,5 m, Mauerwerksdicke 24 cm, Kalksandstein, DIN EN 771-2 in Verbindung mit DIN V 20000-402 oder DIN V 106, KS L, Festigkeitsklasse 12, Rohdichteklasse 1,6, Mauermörtel MG II a DIN V 18580 oder</p>				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	DIN V 20000-412 in Verbindung mit DIN EN 998-2, Ausführung gemäß Zeichnung.	425,00	m2	.....	.....
01.05.0040.	Mauerwerk Innenwand D 24cm KS L MGIIa Mauerwerk der Innenwand, für späteren Putzauftrag, Arbeitshöhe bis 5,5 m, Mauerwerksdicke 24 cm, Kalksandstein, DIN EN 771-2 in Verbindung mit DIN V 20000-402 oder DIN V 106, KS L, Festigkeitsklasse 12, Rohdichteklasse 1,6, Mauermörtel MG II a DIN V 18580 oder DIN V 20000-412 in Verbindung mit DIN EN 998-2, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Ausführung der Wand in F90-AB'.	294,00	m2	.....	.....
01.05.0050.	Mauerwerk Innenwand D 24cm KS-R P Dünnbettmörtel Mauerwerk der Innenwand, für späteren Putzauftrag, Arbeitshöhe bis 5,5 m, Mauerwerksdicke 24 cm, Kalksandstein, DIN EN 771-2 in Verbindung mit DIN V 20000-402 oder DIN V 106, KS-R P, Festigkeitsklasse 20, Rohdichteklasse 1,6, Dünnbettmörtel DM DIN V 18580 oder DIN V 20000-412 in Verbindung mit DIN EN 998-2, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung.	72,00	m2	.....	.....
01.05.0060.	Mauerwerk Innenwand D 24cm KS-R P Dünnbettmörtel Mauerwerk der Innenwand, für späteren Putzauftrag, Arbeitshöhe bis 5,5 m, Mauerwerksdicke 24 cm, Kalksandstein, DIN EN 771-2 in Verbindung mit DIN V 20000-402 oder DIN V 106, KS-R P, Festigkeitsklasse 20, Rohdichteklasse 1,6, Dünnbettmörtel DM DIN V 18580 oder DIN V 20000-412 in Verbindung mit DIN EN 998-2, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Ausführung der Wand in F90-AB'.	224,00	m2	.....	.....

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.05.0070.	Mauerwerk Innenwand D 24cm KS-R P SFK20 RDK1,6 Dünnbettmörtel Mauerwerk der Innenwand, für späteren Putzauftrag, Arbeitshöhe bis 3,5 m, Mauerwerksdicke 24 cm, Kalksandstein, DIN EN 771-2 in Verbindung mit DIN V 20000-402 oder DIN V 106, KS-R P, Festigkeitsklasse 20, Rohdichteklasse 1,6, Dünnbettmörtel DM DIN V 18580 oder DIN V 20000-412 in Verbindung mit DIN EN 998-2, mit Stoßfugenvermörtelung.	126,00	m2	.....	.....
01.05.0080.	Zulage F90-Wand Zulage zu v. g. Position für die Ausführung der MW-Wand als F90-Wand.	191,00	m2	.....	.....
Schachtwände					
01.05.0090.	Mauerwerk Schachtwand D 17,5cm KS SFK20 RDK2 MGIIa Mauerwerk der Schachtwand, Arbeitshöhe bis 3,5 m, Mauerwerksdicke 17,5 cm, Kalksandstein, DIN EN 771-2 in Verbindung mit DIN V 20000-402 oder DIN V 106, KS, Festigkeitsklasse 20, Rohdichteklasse 2, Mauermörtel MG II a DIN V 18580 oder DIN V 20000-412 in Verbindung mit DIN EN 998-2, mit Stoßfugenvermörtelung, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Ausführung in F90 AB Einbauort: Schacht im Raum Technik NSHV'.	76,00	m2	.....	.....
Außenwände					
01.05.0100.	Mauerwerk Außenwand Hinterm. WDVS D 24cm KS L MGIIa Mauerwerk der Außenwand, als Hintermauerung für Wärmedämm-Verbundsystem (WDVS), Arbeitshöhe bis 5,5 m,				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Mauerwerksdicke 24 cm, Kalksandstein, DIN EN 771-2 in Verbindung mit DIN V 20000-402 oder DIN V 106, KS L, Festigkeitsklasse 12, Rohdichteklasse 1,6, Mauermörtel MG II a DIN V 18580 oder DIN V 20000-412 in Verbindung mit DIN EN 998-2, Ausführung gemäß Zeichnung.	891,00	m2	.....	.....
01.05.0110.	Mauerwerk Außenwand Hinterm. WDVS D 24cm KS-R P Dünnbettmörtel Mauerwerk der Außenwand, als Hintermauerung für Wärmedämm-Verbundsystem (WDVS), Arbeitshöhe bis 5,5 m, Mauerwerksdicke 24 cm, Kalksandstein, DIN EN 771-2 in Verbindung mit DIN V 20000-402 oder DIN V 106, KS-R P, Festigkeitsklasse 20, Rohdichteklasse 1,6, Dünnbettmörtel DM DIN V 18580 oder DIN V 20000-412 in Verbindung mit DIN EN 998-2, Ausführung gemäß Zeichnung.	97,00	m2	.....	.....
01.05.0120.	Mauerwerk Außenwand Hinterm. WDVS D 17,5cm KS MGIIa Mauerwerk der Außenwand, als Hintermauerung für Wärmedämm-Verbundsystem (WDVS), Arbeitshöhe bis 5,5 m, Mauerwerksdicke 17,5 cm, Kalksandstein, DIN EN 771-2 in Verbindung mit DIN V 20000-402 oder DIN V 106, KS, Mauermörtel MG II a DIN V 18580 oder DIN V 20000-412 in Verbindung mit DIN EN 998-2, Ausführung gemäß Zeichnung.	49,00	m2	.....	.....
Ausschnitte / Öffnungen / Durchbrüche					
01.05.0130.	Öffnungen anlegen MW d=24 cm, '101 x 214' cm Herstellen von 'Türöffnungen ' beim Aufmauern der 'Innenwand ', Leibungen gerade, senkrecht, durch Anpassen der Steine, Überdecken der Öffnung mit Stahlbetonrähm tragend aus Stahlbeton, in gesonderter Position.				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Öffnungsmaß b x h: ca. '101 x 214' cm Mauerwerksdicke: 24 cm.'Ausführung: EG bis 1.OG '	3,00	St	.....	.....
01.05.0140.	Öffnungen anlegen MW d=24 cm, '110 x 275' cm Herstellen von 'Türöffnungen ' beim Aufmauern der 'Innenwand ', Leibungen gerade, senkrecht, durch Anpassen der Steine, Überdecken der Öffnung mit Stahlbetonrähm tragend aus Stahlbeton, in gesonderter Position. Öffnungsmaß b x h: ca. '110 x 275' cm Mauerwerksdicke: 24 cm.' Ausführung: EG bis 1.OG'	44,00	St	.....	.....
01.05.0150.	Öffnungen anlegen MW d=24 cm, '113 x 214' cm Herstellen von 'Türöffnungen ' beim Aufmauern der 'Innenwand ', Leibungen gerade, senkrecht, durch Anpassen der Steine, Überdecken der Öffnung mit Stahlbetonrähm tragend aus Stahlbeton, in gesonderter Position. Öffnungsmaß b x h: ca. '113 x 214' cm Mauerwerksdicke: 24 cm.'Ausführung: EG bis 1.OG '	7,00	St	.....	.....
01.05.0160.	Öffnungen anlegen MW d=24 cm, '125 x 214' cm Herstellen von 'Türöffnungen ' beim Aufmauern der 'Innenwand ', Leibungen gerade, senkrecht, durch Anpassen der Steine, Überdecken der Öffnung mit Stahlbetonrähm tragend aus Stahlbeton, in gesonderter Position. Öffnungsmaß b x h: ca. '125 x 214' cm Mauerwerksdicke: 24 cm.'Ausführung: EG bis 1.OG '	2,00	St	.....	.....
01.05.0170.	Öffnungen anlegen MW d=24 cm, '88,5 x 214' cm Herstellen von 'Türöffnungen ' beim Aufmauern der 'Innenwand ', Leibungen gerade, senkrecht, durch Anpassen der Steine, Überdecken der Öffnung mit Fertigteilsturz/ Sturz tragend aus Stahlbeton, in gesonderter Position. Öffnungsmaß b x h: ca. '88,5 x 214' cm Mauerwerksdicke: 24 cm.'				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ausführung: EG bis 1.OG '				
		3,00	St	.....	.....
01.05.0180.	Öffnungen anlegen MW d=24 cm, '88,5 x 225' cm Herstellen von 'Fensteröffnungen ' beim Aufmauern der 'Aussenwand ', Leibungen gerade, senkrecht, durch Anpassen der Steine, Überdecken der Öffnung mit Stahlbetonrähm tragend aus Stahlbeton, in gesonderter Position. Öffnungsmaß b x h: ca. '88,5*225' cm Mauerwerksdicke: 24 cm.'Ausführung: EG bis 1.OG'	52,00	St	.....	.....
01.05.0190.	Öffnungen anlegen MW d=24 cm, '125 x 325' cm Herstellen von 'Türöffnungen ' beim Aufmauern der 'Aussenwand ', Leibungen gerade, senkrecht, durch Anpassen der Steine, Überdecken der Öffnung mit Stahlbetonrähm tragend aus Stahlbeton, in gesonderter Position. Öffnungsmaß b x h: ca. '125*325' cm Mauerwerksdicke: 24 cm.'Ausführung: EG bis 1.OG'	4,00	St	.....	.....
01.05.0200.	Öffnungen anlegen MW d=24 cm, '201 x 305' cm Herstellen von 'Türöffnungen ' beim Aufmauern der 'Aussenwand ', Leibungen gerade, senkrecht, durch Anpassen der Steine. Überdecken der Öffnung mit Stahlbetonrähm tragend aus Stahlbeton, in gesonderter Position. Öffnungsmaß b x h: ca. '201*305' cm Mauerwerksdicke: 24 cm.'Ausführung: EG bis 1.OG'	4,00	St	.....	.....
01.05.0210.	Wanddurchbrüche in Mauerwerk, Größe bis 250 cm <sup>2</sup> Wanddurchbrüche in Mauerwerk, Größe bis 250 cm <sup>2</sup> , Durchbrüche in Mauerwerkswänden herstellen 'und nach				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	bauseits erfolgter Installation wieder schließen. ' Mauerwerksstärke: 11,5 - 24 cm' '	2,00	St	.....	.....
01.05.0220.	Wanddurchbrüche in Mauerwerk, Größe bis 500 cm <sup>2</sup> Wanddurchbrüche in Mauerwerk, Größe bis 500 cm <sup>2</sup> , Durchbrüche in Mauerwerks- wänden herstellen 'und nach bauseits erfolgter Installation wieder schließen. ' Mauerwerksstärke: 11,5 - 24 cm' '	2,00	St	.....	.....
01.05.0230.	Wanddurchbrüche in Mauerwerk, Größe bis 1000 cm <sup>2</sup> Wanddurchbrüche in Mauerwerk, Größe bis 1000 cm <sup>2</sup> , Durchbrüche in Mauerwerks- wänden herstellen 'und nach bauseits erfolgter Installation wieder schließen. ' Mauerwerksstärke: 11,5 - 24 cm' '	2,00	St	.....	.....
01.05.0240.	Wanddurchbrüche in Mauerwerk, Größe bis 2500 cm <sup>2</sup> Wanddurchbrüche in Mauerwerk, Größe bis 2500 cm <sup>2</sup> , Durchbrüche in Mauerwerks- wänden herstellen 'und nach bauseits erfolgter Installation wieder schließen. ' Mauerwerksstärke: 11,5 - 24 cm' '	9,00	St	.....	.....
01.05.0250.	Wanddurchbrüche in Mauerwerk, Größe bis 5000 cm <sup>2</sup> Wanddurchbrüche in Mauerwerk, Größe bis 5000 cm <sup>2</sup> , Durchbrüche in Mauerwerks- wänden herstellen 'und nach bauseits erfolgter Installation wieder schließen. ' Mauerwerksstärke: 11,5 - 24 cm' '	4,00	St	.....	.....
01.05.0260.	Wanddurchbrüche in Mauerwerk, Größe bis 7500 cm <sup>2</sup> Wanddurchbrüche in Mauerwerk, Größe bis 7500 cm <sup>2</sup> , Durchbrüche in Mauerwerks- wänden herstellen 'und nach				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	bauseits erfolgter Installation wieder schließen. ' Mauerwerksstärke: 11,5 - 24 cm' '	5,00	St	.....	.....
01.05.0270.	Wanddurchbrüche in Mauerwerk, Größe bis 10.000 cm <sup>2</sup> Wanddurchbrüche in Mauerwerk, Größe bis 10.000 cm <sup>2</sup> , Durchbrüche in Mauerwerks- wänden herstellen 'und nach bauseits erfolgter Installation wieder schließen. ' Mauerwerksstärke: 11,5 - 24 cm' '	3,00	St	.....	.....
01.05.0280.	Wanddurchbrüche in Mauerwerk, Größe bis 12.500 cm <sup>2</sup> Wanddurchbrüche in Mauerwerk, Größe bis 12.500 cm <sup>2</sup> , Durchbrüche in Mauerwerks- wänden herstellen 'und nach bauseits erfolgter Installation wieder schließen. ' Mauerwerksstärke: 11,5 - 24 cm' '	1,00	St	.....	.....
	Sonstiges Mauerwerk				
01.05.0290.	Eckausbildung geschnittene Steine Mauerwerk KS SFK12 RDK1,8 D 24cm MGIIa Eckausbildung mit geschnittenen Steinen, im Mauerwerk, Kalksandstein, DIN EN 771-2 in Verbindung mit DIN V 20000-402 oder DIN V 106, KS, Festigkeitsklasse 12, Rohdichteklasse 1,8, Mauerwerksdicke 24 cm, Mauermörtel MG II a DIN V 18580 oder DIN V 20000-412 in Verbindung mit DIN EN 998-2.	68,00	m	.....	.....
01.05.0300.	Fuge gegen Decke F90 Fuge zwischen Wand und Decke bzw. zwischen MW-Wand und Betonwand sowie zwischen Bauteile aus FT-Beton, Fugenbreite ca. 20-30 mm, mit Mineralwollplatten auf Mauerwerksmaß geschnitten, Breite bis 24-30 cm, vollflächig ausstopfen, einschl. dauerelastischer Versiegelung (beidseitig), F90- Anforderung. Mineralwolle, Baustoffklasse A, Schmelzpunkt $\geq$ 1000 °C.				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einbauhöhe: bis 4,50 cm				
	Einbauort: EG bis 1.OG				
		400,00	m	.....	.....
01.05.0310.	Stumpfstoß Mauerwerk D 11,5-17,5cm Mauerwerk mit Stumpfstoß an vorh. Wand aus Beton anschießen, mit Dübelanker, Dübelanker wird gesondert vergütet, Mauerwerksdicke 17,5 bis 24,5 cm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung.	80,00	m	.....	.....
01.05.0320.	Einbinden Mauerwerk D 11,5-17,5cm Mauerwerk durch Einbinden an vorh. Wand aus Mauerwerk anschießen, Mauerwerksdicke 17,5 bis 24,5 cm,	87,00	m	.....	.....
01.05.0330.	Kippsicherung Mauerwerk Kippsicherung der Mauerwerksanschlüsse (siehe Vorposition) im Deckenbereich mittels beidseitiger Montage von L-Profilen aus Stahl feuerverzinkt, Abmessung L-Profil 50/40/4 mm, einschl. Befestigungsmaterial etc.  Montage beidseitig, Abrechnung einseitig.	80,00	m	.....	.....
01.05.0340.	Schlitze in KS-Mauerwerk, b=5 cm herstellen+schließen Schlitze in KS-Mauerwerk, nachträglich herstellen und nach erfolgter bauseitiger Installation wieder mauerwerksgerecht schließen. Ausführung in Einzellängen von 0,80 bis 3,50 m.  Schlitzbreite : bis 5 cm Schlitztiefe : bis 5 cm				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einbauhöhe : bis 3,50 m Einbauort : UG bis 1.OG				
		15,00	m	.....	.....
01.05.0350.	Schlitze in KS-Mauerwerk, b=10 cm herstellen+schließen Schlitze in KS-Mauerwerk, nachtäglich herstellen und nach erfolgter bauseitiger Installation wieder mauerwerksgerecht schließen. Ausführung in Einzellängen von 0,80 bis 3,50 m.				
	Schlitzbreite : bis 10 cm Schlitztiefe : bis 5-10 cm Einbauhöhe : bis 3,50 m Einbauort : UG bis 1.OG				
		15,00	m	.....	.....
01.05.0360.	Schließen Wanddurchbrüchen, 10 cm, F90 Schließen von Wanddurchbrüchen in Mauerwerkswänden, Wandstärken 24 cm, mit bauaufsichtlich zugelassenem Brandschutzmörtel, Ausführung in F 90 Qualität. Ausführung in unterschiedlichen Grundrissformen und Größen, Spaltbreite bis 10 cm.				
		1,00	m3	.....	.....
01.05.0370.	Schließen Wanddurchbrüchen 10-15 cm Schließen von Wanddurchbrüchen wie in v. g. Position beschrieben, jedoch:  Spaltbreite über 10 bis 15 cm.				
		1,00	m3	.....	.....
01.05.0380.	Öffnung schließen Mörtel MGIIa 900-1000cm2 T 20-30cm Öffnung schließen, mit Mörtel MG II a, Querschnitt über 900 bis 1000 cm2, Tiefe über 20 bis 25 cm, Höhe bis 4,5 m, Ausführung in Wandfläche, aus Mauerwerk, aus Kalksandstein.				
		5,00	St	.....	.....



Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.06.	Abdichtung Dämmung  Frischbetonverbundabdichtung			
01.06.0010.	<p>Frischbetonverbundabdichtung unterhalb der Bodenplatte            Frischbetonverbundabdichtung als nicht hinterläufige,            rissüberbrückende Abdichtung aus einer hochflexiblen            Kunststoffdichtungsbahn liefern und auf einer den            Herstellerangaben entsprechenden Trägerschicht sach- und            fachgerecht nach den Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers            einbauen. Die Bahn verbindet sich auf Dauer flächig mit dem            erhärtenden Frischbeton.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entwurfsgrundsatz Fall C</li> <li>- Vollständig nach WU-Richtlinie</li> <li>- Höchstwasserpegel 30 cm unter OKFF</li> <li>- Nutzungsklasse A***</li> <li>- Beanspruchungsklasse 1 (Druckwasser)</li> <li>- Rissüberbrückende Abdichtung</li> </ul> <p>Die Befestigungsmittel sind entsprechend des Schalsystems            und den Herstellerangaben zu wählen. Es sind geeignete            Abstandhalter zu verwenden. Zugelassen über allgemein            bauaufsichtliches Prüfzeugnis. Bei Einsatz von Schalölen in            angrenzenden Abschnitten ist ein Kontakt mit der            Frischbetonverbundfolie zu vermeiden.            Sämtliche Arbeits- und Dehnfugen sind nachträglich mit            systemspezifischen Dichtstreifen abzudichten. Die Kosten sind            in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>Wasserdurchtritt in flüssiger Form ist nicht zulässig,            Feuchtestellen auf der Bauteiloberfläche als Folge von            Wasserdurchtritt sind auszuschließen. Mit Angebotsabgabe ist            eine bauaufsichtliche Zulassung der            Frischbetonverbundabdichtung in Verbindung mit einer            wasserundurchlässigen Betonkonstruktion vorzulegen.            Weiterhin ist ein ausführungsbezogener            Verwendbarkeitsnachweis des Herstellers vorzulegen.</p> <p>In den EP eingerechnet sind: - die notwendige Überlappung im            Stoßbereich - evtl. anfallender Verschnitt - das Verkleben der            Längs- und Querstöße der Abdichtungsbahnen - Übergang            und Anschluss zur Abdichtung im Sohlbereich -</p>			

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Objektbezogene Besonderheiten, wie z.B. Versprünge oder geneigte Flächen Abgerechnet wird nach tatsächlich überdeckter Fläche.  Bereich: Unterhalb der Bodenplatte	1.714,00	m2	.....	.....
01.06.0020.	<p>Frischbetonverbundabdichtung als Vertikalabdichtung            Frischbetonverbundabdichtung als nicht hinterläufige, rissüberbrückende Abdichtung aus einer hochflexiblen Kunststoffdichtungsbahn liefern und auf einer den Herstellerangaben entsprechenden Trägerschicht sach- und fachgerecht nach den Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers einbauen. Die Bahn verbindet sich auf Dauer flächig mit dem erhärtenden Frischbeton.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entwurfsgrundsatz Fall C</li> <li>- Vollständig nach WU-Richtlinie</li> <li>- Höchstwasserpegel 30 cm unter OKFF</li> <li>- Nutzungsklasse A***</li> <li>- Beanspruchungsklasse 1 (Druckwasser)</li> <li>- Rissüberbrückende Abdichtung</li> </ul> <p>Die Befestigungsmittel sind entsprechend des Schalsystems und den Herstellerangaben zu wählen. Es sind geeignete Abstandhalter zu verwenden. Zugelassen über allgemein bauaufsichtliches Prüfzeugnis. Bei Einsatz von Schalölen in angrenzenden Abschnitten ist ein Kontakt mit der Frischbetonverbundfolie zu vermeiden.            Sämtliche Arbeits- und Dehnfugen sind nachträglich mit systemspezifischen Dichtstreifen abzudichten. Die Kosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>Wasserdurchtritt in flüssiger Form ist nicht zulässig, Feuchtestellen auf der Bauteiloberfläche als Folge von Wasserdurchtritt sind auszuschließen. Mit Angebotsabgabe ist eine bauaufsichtliche Zulassung der Frischbetonverbundabdichtung in Verbindung mit einer wasserundurchlässigen Betonkonstruktion vorzulegen. Weiterhin ist ein ausführungsbezogener Verwendbarkeitsnachweis des Herstellers vorzulegen.</p> <p>In den EP eingerechnet sind: - die notwendige Überlappung im Stoßbereich - evtl. anfallender Verschnitt - das Verkleben der</p>				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Längs- und Querstöße der Abdichtungsbahnen - Übergang und Anschluss zur Abdichtung im Sohlbereich - Lagesicherung der Dichtungsbahn auf der Trägerschicht - nachträgliche Abdichtung der Schalungsspreizen - Objektbezogene Besonderheiten, wie z.B. Versprünge oder geneigte Flächen Abgerechnet wird nach tatsächlich überdeckter Fläche.</p> <p>Bereich: Wandschalung WU-Beton.</p>	602,00	m2	.....	.....
01.06.0030.	<p>Anschluss Rohrdurchdringungen Anschluss Rohrdurchdringungen</p> <p>Herstellen eines dichten Anschlusses zwischen Rohrdurchdringung und Frischbetonverbundabdichtung mittels Dichtkragen, Durchmesser der Rohrleitung 100-200 mm. Material der Rohrleitung EPDM In den Einheitspreis eingerechnet sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mehraufwand bei der Verlegung und dem Einpassen der Dichtungsbahn</li> <li>- Herstellen des Dichtkragens</li> <li>- Herstellen eines dichten Anschlusses</li> </ul>	20,00	St	.....	.....
01.06.0040.	<p>Trennlage PE-Folie D 0,5mm 2-lagig Sauberkeitsschicht Trennlage aus PE-Folie Dicke 0,5 mm, 2lagig, Stöße überlappen, Breite Überlappung 15 cm, auf Sauberkeitsschicht.</p>	1.915,00	m2	.....	.....
	Dämmung				
01.06.0050.	<p>Perimeterdämmung PS-Hartschaum XPS 0,040W/(mK) D 100mm PB dx Perimeterdämmung unter Bodenplatte, aus Polystyrol-Hartschaum XPS DIN EN 13164, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,040 W/(mK), Dicke 100 mm, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 PB, extrem hohe</p>				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Druckbelastbarkeit - dx, lose auflegen, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung.	1.730,00	m2	.....	.....
01.06.0060.	Perimeterdämmung PS-Hartschaum XPS 0,035W/(mK) D 220mm PW dx Perimeterdämmung an Sockel, aus Polystyrol-Hartschaum XPS DIN EN 13164, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,035 W/(mK), Dicke 220 mm, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 PW, extrem hohe Druckbelastbarkeit - dx, mit Klebe- und Dichtungsmasse auf Bitumenbasis (2-Komponentenkleber) befestigen, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung.	600,00	m2	.....	.....
01.06.0070.	Trittschalldämmelem. Bodenpl./ Treppenlauf PP-Schaum 31dB R90, Lauf-B 140cm Platten-D 24cm Trittschalldämmelement zwischen Bodenplatte und Treppenlauf, gerader Lauf, in Ortbeton- und Betonfertigteilbauweise, Bestehend aus einer selbstklebenden PE-Schaumplatte, mit einem Elastomerlager aus Polyurethan Treppenlaufbreite [[120-150 cm]], Dicke Treppenlaufplatte [[24 cm]], Elastomerlagerbreite B 25 mm, Trittschallpegeldifferenz [[min. 31 dB]] nach DIN 7396, Bewerteter Norm-Trittschallpegel: [[Ln,w ≤ 35 dB]] nach DIN 7396,	2,00	m	.....	.....
01.06.0080.	Trittschalldämmelem. Treppenpodest -lauf PE-Schaum 31dB R90 Lauf-B 140cm Platten-D 24cm Trittschalldämmelement zur Schallentkopplung zwischen Treppenpodest und -lauf, gerader Lauf aus Ortbeton- und Betonfertigteilbauweise, als Linienlager Dämmstoff Polypropylen-Schaum mit integrierten Schalldämm- Rippenlagern, Baustoffklasse DIN 4102-1 B2 (normalentflammbar), Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN EN 13501-2, Trittschallverbesserungsmaß min. 31 dB,				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Breite Treppenlauf: 140 cm, Dicke Treppenlaufplatte: 24 cm. Querkraft V Rd: min. 87,5 KN/m	21,00	m	.....	.....
01.06.0090.	Trittschalldämmelem. Treppenpodest -hauswand PE-Schaum 31dB R90 Trittschalldämmelement zwischen Treppenpodest und -hauswand, in Ortbeton- und Betonfertigteilmbauweise, Dämmstoff Polyethylen-Schaum, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN EN 13501-2, Dicke  Baustoffklasse DIN 4102-1 B2 (normalentflammbar), Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN EN 13501-2, Trittschallverbesserungsmaß min. 31 dB,  Breite Treppenlauf: 140 cm, Dicke Treppenlaufplatte: 24 cm. Querkraft V Rd: min. 43,8 KN/m Dämmplattenstärke: 10 mm	18,00	m	.....	.....
01.06.0100.	Wärmegeädämmtes dauerelastisches Schubverformungselement als Deckenaufleger Profiliertes, hoch alterungsbeständiges, wärmegeädämmtes EPDM-Federungselement; ozonbeständig bis 200 pphm; zur zentrierung der Lasteinleitung in das Mauerwerk liefern und entsprechend den Montageanleitungen des Herstellers einbauen.  Feuerwiderstandsklasse: F90 Lagerdicke: 10 mm Max. Breite Noppenfeder bE: 35 mm	65,00	m	.....	.....
01.06.0110.	Wärmegeädämmtes dauerelastisches Schubverformungselement als Deckenaufleger Profiliertes, hoch alterungsbeständiges, wärmegeädämmtes EPDM-Federungselement; ozonbeständig bis 200 pphm; zur zentrierung der Lasteinleitung in das Mauerwerk liefern und entsprechend den Montageanleitungen des Herstellers einbauen.				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Feuerwiderstandsklasse: F90 Lagerdicke: 10 mm Max. Breite Noppenfeder bE: 47 mm	98,00	m	.....	.....
01.06.0120.	Unbewertes Elastomerlager t 10 mm, B 80 mm Liefen und verlegen von unbewehrten Elastomerlagern zwischen Stahlbeton und Mauerwerk.  Eine Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des Deutschen Institut für Bautechnik ist der Objektüberwachung vorzulegen. Die rechnerische Schubspannung muss gemäß Zulassung mindestens 7,5 N/mm <sup>2</sup> betragen.  Lagerdicke: 10 mm Format Elastomerlager b: 80 mm Menge: 15 m	15,00	m	.....	.....
Summe 01.06.	Abdichtung Dämmung				.....

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.07.	Sonstige Leistungen				
01.07.0010.	Bauholz Liefen, verzimmern und späteres Demontieren und Entsorgen von Kanthölzern, Brettern o.ä. verschiedener Lagergrößen und Lagerlängen für Hilfskonstruktion im gesamten Gebäude. Einfach Nagelverbindungen sind in den EP einzurechnen.	1,00	m3	.....	.....
01.07.0020.	Vergussmörtel Pagel oder gleichwertig Vergussmörtel Pagel oder gleichwertig Liefen und Hohlräume unter Fußplatten etc. ausgießen.	400,00	kg	.....	.....
01.07.0030.	Dokumentation Dokumentations- / Revisionsunterlagen Erstellen von den erforderlichen Dokumentationsunterlagen der für sein Gewerk Rohbauarbeiten. Der AN hat die nachfolgend aufgeführten Unterlagen 4 Wochen vor avisierter Abnahme seiner Leistung, 2-fach in Papierform (Original und Kopie) mit Inhaltsverzeichnis, in Farbe soweit Original in Farbe) und 1-fach digital auf CD in Ordern bei der Objektüberwachung zur Prüfung einzureichen. Ohne Einreichung der Unterlagen erfolgt keine Abnahme durch den AG / die Objektüberwachung.  Dokumentations- / Revisionsunterlagen enthalten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inhaltsverzeichnis Fachunternehmererklärung Übereinstimmungserklärung Nachunternehmererklärung Herstellernachweise Datenblätter über Systeme und Systemkomponenten</li> <li>• Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen von Einbauteilen / Produkten / Systemen</li> <li>• Desinfektions-, Pflege- und Reinigungsanleitung aller sichtbaren Einbauteile Wartungs-, Bedienungs-, Betriebsanleitungen technischer Einbauten Protokolle über die Einweisung von Wartungs- und Bedienpersonal Protokolle über Funktionsprüfungen Prüfbücher technischer Einrichtungen Benutzerhandbücher Sachverständigenabnahmebescheinigungen Prüfzeugnisse</li> </ul>				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	über Brandschutz, Schallschutz und Luftdichtigkeit für Systeme und Komponenten mit entsprechender Anforderung Nachweise über Standsicherheit während der Bauausführung Konstruktionsbeschreibungen, Konstruktionsarten und -systeme bzw. -typen (Profile, Beschichtungen, Verglasungen, Beschläge, etc.) Auflistung und Anschriften sämtlicher Hersteller (Verzeichnis) Werk- und Montageplanung einschl. Planverzeichnis Lieferscheine Entsorgungsnachweise	1,00	psch		.....
01.07.0040.	Tekturpläne Entwässerungskanalarbeiten erstellen Tektur der Entwässerungseingabepläne, für den errichteten Leistungsumfang erstellen in 3 - facher Ausfertigung gemäß dem Merkblatt zur Planvorlage von Entwässerungseingabeplänen der Stadtentwässerungswerke sowie CAD-Datei, Schnittstelle DWG, mit vom AG vorgegebener Organisations- und Layerstruktur, auf Datenträger CD-ROM. und nach der Fertigstellung und Gegenzeichnung durch den AG bei der Stadtentwässerung zur Genehmigung einreichen.	1,00	Psch		.....
01.07.0050.	Anmelden der Arbeiten bei der Stadtentwässerung Anmelden der Arbeiten bei der Stadtentwässerung spätestens 7 Tage vor Baubeginn. Einschl. Terminabstimmung mit dem zuständigen Kontrollmeister.	1,00	Psch		.....
Summe 01.07. Sonstige Leistungen					.....

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.08.	300 Rohbaurelevante TGA				
01.08.0010.	Deckenöffnung Beton 0,2m <sup>2</sup> Deckenöffnung in Beton herstellen, als Installationsöffnung für haustechnische Installationen, einschließlich dem nachträglichen Schließen der mit haustechnischen Installationen belegten Öffnung in der Feuerwiderstandsklasse F90, durch Betonverguss in Kleinflächen durch Anpassen und Abgleichen mit Mörtel MG III, inkl. Ein- und Ausschalen, sowie Entsorgung des Schalmaterials. Öffnungsgröße bis 0,2 m <sup>2</sup>	98,00	Stk	.....	.....
01.08.0020.	Deckenöffnung Beton 0,2-0,5m <sup>2</sup> Deckenöffnung in Beton herstellen, wie zuvor beschrieben, jedoch Öffnungsgröße über 0,2 bis 0,5 m <sup>2</sup>	52,00	Stk	.....	.....
01.08.0030.	Deckenöffnung Beton 1-2m <sup>2</sup> Deckenöffnung in Beton herstellen, wie zuvor beschrieben, jedoch Öffnungsgröße über 1,0 bis 2,0 m <sup>2</sup>	15,00	Stk	.....	.....
01.08.0040.	Wandöffnung Beton/Mauerwerk 0,5-1m <sup>2</sup> Wandöffnung in Beton oder Mauerwerk herstellen, wie zuvor beschrieben, jedoch Öffnungsgröße über 0,5 bis 1,0 m <sup>2</sup>	140,00	Stk	.....	.....
01.08.0050.	*** Grundposition 1.0 Gerätefundament RLT Gerät UG Gerätefundament aus bewehrtem Beton, Mindestdruckfestigkeitsklasse C20/25. Höhe bis ca. 200 mm in unterschiedlichen Abmessungen und räumlich getrennt.	6,00	m <sup>2</sup>	.....	.....

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.08.0060.	*** Grundposition 1.0 Gerätefundament TZ Heizung Gerätefundament aus bewehrtem Beton, Mindestdruckfestigkeitsklasse C20/25. Höhe bis ca. 200 mm in unterschiedlichen Abmessungen und räumlich getrennt.	2,00	m <sup>2</sup>	.....	.....
01.08.0070.	Pumpensümpfe Pumpensümpfe gemäß Detailierung LxBxT 3000x1500x1400 mm  Pumpensumpf mit 4 Zuläufen, SW Rohr eingeführt, Abdichtung über Mauerkragen  mit eingelassenm Rahmen zur Aufnahme der Abdeckung, Rahmen aus Winkelstahlprofil 4cm, Oberkante bündig Fertikfußboden, Ecken verschweißt, verzinkt.  Abdeckung. Lieferung durch Stahlbau	1,00	Stk	.....	.....
Summe 01.08.	300 Rohbaurelevante TGA				.....

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.09.	410 Abwasseranlagen  PE - Rohr verlegt im Erdreich/unterhalb der Bodenplatte Rohr und Formstücke aus PE-HD, heißwasserbeständig (HT) nach EN 1519-, Anwendungskennzeichen "BD", geeignet zur Verlegung in Beton in Bodenplatte Die Rohre und Formstücke sind mit Elektro-Schweißmuffen längskraftschlüssig zu verbinden.				
01.09.0010.	PE hart-Rohr DN 100 Abwasserleitungen aus PE hart-Rohren, mit glatten Enden, DIN 19 535, mit Prüfzeichen, Rohrreihe 3, DN 100, Baulänge in allen erforderlichen Längen, Verbindung durch Schweißen, Als Schmutzwasserleitung und Leerrohr für Elektro. Die Rohrleitungen in gräben verlegen und unverrückbar fixieren (einschl. Befestigungsmaterial), Rohrenden mittels Kunststoffkappen und Spannband vor einlaufendem Beton schützen.	195,00	m	.....	.....
01.09.0020.	PE hart-Rohr DN 125 Leistungsbeschreibung wie Position 01.09.0010., jedoch: PE hart-Rohr DN 125	15,00	m	.....	.....
01.09.0030.	PE hart-Rohr DN 250 Leistungsbeschreibung wie Position 01.09.0010., jedoch: PE hart-Rohr DN 250	5,00	m	.....	.....
01.09.0040.	PE hart-Bogen DN 100 PE hart-Bogen DN 100 Form- und Verbindungsstück für Abwasserleitungen aus PE hart-Rohren DIN 19 535, als Bogen, Rohr-Reihe 3, über alle möglichen Grade, DN 100. Die Rohrleitungen in Gräben verlegen und verrückbar fixieren (einschl. Befestigungsmaterial), Rohrenden mittels				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Kunststoffkappen und Spannband vor einlaufendem Beton schützen.	50,00	St	.....	.....
01.09.0050.	PE hart-Bogen DN 125 Leistungsbeschreibung wie Position 01.09.0040., jedoch: PE hart-Bogen DN 125	2,00	St	.....	.....
01.09.0060.	PE hart-Bogen DN 250 Leistungsbeschreibung wie Position 01.09.0040., jedoch: PE hart-Bogen DN 250	2,00	St	.....	.....
01.09.0070.	PE hart-Einfachabzweig DN 100 PE hart-Einfachabzweig DN 100 Form- und Verbindungsstück für Abwasserleitungen aus PE hart-Rohren DIN 19 535, als Einfachabzweig,Rohr-Reihe 3, über alle möglichen Abzweiggrade, DN 100. Die Rohrleitungen in Gräben verlegen und verrückbar befestigen (einschl. Befestigungsmaterial) , Rohrenden mittels Kunststoffkappen und Spannband vor einlaufendem Beton schützen.	50,00	St	.....	.....
01.09.0080.	PE hart-Einfachabzweig DN 125 Leistungsbeschreibung wie Position 01.09.0070., jedoch: PE hart-Einfachabzweig DN 125	2,00	St	.....	.....
01.09.0090.	PE hart-Übergangrohr DN 125 PE hart-Übergangrohr DN 125 Form- und Verbindungsstück für Abwasserleitungen aus PE hart-Rohren DIN 19 535, als Übergangrohr, Rohr-Reihe 3, exzentrisch, DN 125 in allen zugelassenen Größen. Die Rohrleitungen in Gräben verlegen und unverrückbar fixieren (einschl. Befestigungsmaterial),				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Rohrenden mittels Kunststoffkappen und Spannband vor einlaufendem Beton schützen.	2,00	St	.....	.....
01.09.0100.	PE hart-Enddeckel DN 100 PE hart-Enddeckel DN 100 Form- und Verbindungsstück für Abwasserleitungen aus PE hart-Rohren DIN 19 535, als Enddeckel zum Aufscheissen, Rohr-Reihe 3, DN 100.	10,00	St	.....	.....
01.09.0110.	PE hart-Elektro-Schweißmuffe DN 100 verlegt im Erdreich bzw. PE hart-Elektro-Schweißmuffe DN 100 verlegt im Erdreich bzw. unterhalb der Bodenplatte, innerhalb eines Rohrgrabens unter Einhaltung der herstellerspezifischen Verlegeanweisungen und der allgemeinen technischen Regeln DIN EN 1610 und DIN 1986.	250,00	Stk	.....	.....
01.09.0120.	PE hart-Elektro-Schweißmuffe DN 125 verlegt im Erdreich bzw. PE hart-Elektro-Schweißmuffe DN 125 verlegt im Erdreich bzw. unterhalb der Bodenplatte, innerhalb eines Rohrgrabens unter Einhaltung der herstellerspezifischen Verlegeanweisungen und der allgemeinen technischen Regeln DIN EN 1610 und DIN 1986.	10,00	Stk	.....	.....
01.09.0130.	PE hart-Elektro-Schweißmuffe DN 150 verlegt im Erdreich bzw. PE hart-Elektro-Schweißmuffe DN 150 verlegt im Erdreich bzw. unterhalb der Bodenplatte, innerhalb eines Rohrgrabens unter Einhaltung der herstellerspezifischen Verlegeanweisungen und der allgemeinen technischen Regeln DIN EN 1610 und DIN 1986.	2,00	Stk	.....	.....
	PP - Rohr verlegt im Erdreich zum Gebäudeanschluss				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.09.0140.	Kanalrohr aus PP DN 100 Kanalrohr aus PP als Vollwandabwasserrohre und Formstücke aus Polypropylen mit mineralischen Additiven veredelt (PP-MD), mit werkseitig eingelegter Lippendichtung. Hochlastkanalrohr mit hoher Ringsteifigkeit SN 10 im Schwerlastbereich (SLW 60) einsetzbar. Baulänge in allen erforderlichen Längen, Verbindung durch Muffenverbindung. Verlegen unterhalb der Bodenplatte, im Erdreich bzw. in Gräben einschl. Ausrichten der Rohrleitungen und Verbinden unter Einhaltung der herstellerepezifischen Verlegeanweisungen und der allgemeinen technischen Regeln DIN EN 1610 und DIN 1986. Nennweite DN 100	20,00	m	.....	.....
01.09.0150.	Kanalrohr aus PP DN 125 Leistungsbeschreibung wie Position 01.09.0140., jedoch: Kanalrohr aus PP als Vollwandabwasserrohr Nennweite DN 125	10,00	m	.....	.....
01.09.0160.	Kanalrohr aus PP DN 150 Leistungsbeschreibung wie Position 01.09.0140., jedoch: Kanalrohr aus PP als Vollwandabwasserrohr Nennweite DN 150	60,00	m	.....	.....
01.09.0170.	Kanalrohr aus PP DN 200 Leistungsbeschreibung wie Position 01.09.0140., jedoch: Kanalrohr aus PP als Vollwandabwasserrohr Nennweite DN 200	5,00	m	.....	.....
01.09.0180.	Bogen PP DN 100 Form- und Verbindungsstück für Abwasserleitungen aus PP, als Bogen, über alle möglichen Grade, DN 100, mit werkseitig eingelegter Lippendichtung. Verlegen unterhalb der Bodenplatte, im Erdreich bzw. in Gräben einschl. Ausrichten der Rohrleitungen und Verbinden unter Einhaltung der				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	herstellerspezifischen Verlegeanweisungen und der allgemeinen technischen Regeln DIN EN 1610 und DIN 1986. Nennweite DN 100	6,00	St	.....	.....
01.09.0190.	Bogen PP DN 125 Leistungsbeschreibung wie Position 01.09.0180., jedoch: Form- und Verbindungsstück für Abwasserleitungen aus PP Nennweite DN 125	12,00	St	.....	.....
01.09.0200.	Bogen PP DN 150 Leistungsbeschreibung wie Position 01.09.0180., jedoch: Form- und Verbindungsstück für Abwasserleitungen aus PP Nennweite DN 150	10,00	St	.....	.....
01.09.0210.	Einfachabzweig aus PP DN 100 Kanal-Abzweig aus PP DN 100, mit wandverdickter Steckmuffe, Form- und Verbindungsstück als Zulage für Abwasserleitungen aus PP Rohren wie vor beschrieben, als Einfachabzweig, über alle möglichen Abzweiggrade,	1,00	St	.....	.....
01.09.0220.	Einfachabzweig aus PP DN 125 Leistungsbeschreibung wie Position 01.09.0210., jedoch: Einfachabzweig aus PP DN 125	2,00	St	.....	.....
01.09.0230.	Einfachabzweig aus PP DN 150 Leistungsbeschreibung wie Position 01.09.0210., jedoch: Einfachabzweig aus PP DN 150	2,00	St	.....	.....

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.09.0240.	Übergangrohr aus PP DN 125 Übergangrohr aus PP DN 125, Form- und Verbindungsstück als Zulage für Abwasserleitungen aus PP Rohren wie vor beschrieben, als Übergangrohr in allen zugelassenen Größen,	4,00	St	.....	.....
01.09.0250.	Übergangrohr aus PP DN 150 Leistungsbeschreibung wie Position 01.09.0240., jedoch: Übergangrohr aus PP DN 150	2,00	St	.....	.....
01.09.0260.	Enddeckel aus PP DN 100 Enddeckel aus PP DN 100, Form- und Verbindungsstück als Zulage für Abwasserleitungen aus PP Rohren wie vor beschrieben	2,00	St	.....	.....
01.09.0270.	Enddeckel aus PP DN 125 Leistungsbeschreibung wie Position 01.09.0260., jedoch: Enddeckel aus PP DN 125	2,00	St	.....	.....
01.09.0280.	Enddeckel aus PP DN 150 Leistungsbeschreibung wie Position 01.09.0260., jedoch: Enddeckel aus PP DN 150	2,00	St	.....	.....
01.09.0290.	Enddeckel aus PP DN 200 Leistungsbeschreibung wie Position 01.09.0260., jedoch: Enddeckel aus PP DN 200	2,00	St	.....	.....
01.09.0300.	Bodenablauf DN 100 Bodenablauf DN 100, aus Gusseisen für Abdichtung durch zwei Dichtungsbahnen (2-teilig), mit Sickeröffnungen und				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Erdungsanschluss. Ablauf bestehend aus: - Grundkörper aus Gusseisen, epoxiert, wahlweise 90° oder 1,5° Stutzenneigung je nach Erfordernis, einschl. Glockengeruchsverschluss und Pressdichtungsflansch - Zwischenstück aus Gusseisen, epoxiert, höhenverstellbar bis 150mm, mit Pressdichtungsflansch - Aufsatzstück aus Cr-Ni Stahl, mit verschraubbarem Rost aus Chromnickelstahl, Klasse K 3 Bodenablauf zwischen Ober- und Unterbewehrung verlegen und unverrückbar befestigen, Rohrenden mittels Kunststoffkappen und Spannband vor einlaufendem Beton schützen.	3,00	St	.....	.....
01.09.0310.	Reinigungsverschluss (Finor) DN 100 Reinigungsverschluss (Finor) DN 100, aus Gusseisen mit Anstrich, Geruchs- und wasserdicht, rückstausicher bis 0,5 bar, zweiteilig für den Einsatz bei 2 Dichtungsbahnen, höhenverstellbar zwischen 95 - 150mm, Unter- und Oberteil mit Pressdichtungsflansch, Deckel für wählbare Oberfläche, Klasse L15. Reinigungsverschluss zwischen Ober- und Unterbewehrung verlegen und verrückbar befestigen, Rohrenden mittels Kunststoffkappen und Spannband vor einlaufendem Beton schützen.	2,00	St	.....	.....
01.09.0320.	Dachablauf DN 100 Flachdachablauf aus Gusseisen, Nennweite DN 100, geeignet für den Einsatz in begrüntem und bekieseten Dachflächen mit 2 Dichtbahnen, Ablauf bestehend aus: - Grundkörper mit 90° Stutzenneigung, mit Sickeröffnungen und Pressdichtungsflansch, - Isolierkörper aus Schaumglas zum Einsatz in eine Rohbauöffnung, zur Aufnahme des Grundkörpers - Ausgleichselemente und Isolierringe zur Aufnahme bzw. zur Integration des Ablaufoberteils in die Dämmung Material: Schaumglas - Ablaufoberteil mit Pressdichtungsflansch - Aufsatzrahmen bzw. Kugelrost - Kiesfang Ablaufsystem einschl. aller erforderlichen Dichtungen, Klemmringsen, Dichtelementen und Siebeinheit. Nennweite DN 100	20,00	St	.....	.....

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.09.0330.	Dachablauf DN 100 für die Lichtschächte Dachablauf DN 100 für die Lichtschächte Ablaufkörper aus Gusseisen mit Anstrich, geprüft gemäß DIN EN 1253, Baustoffklasse A1, mit Pressdichtungsflansch, mit Sickeröffnungen, Stutzenneigung 1,5°, einschließlich Kugelrost aus Gusseisen mit Anstrich, Belastungsklasse H 1,5	2,00	St	.....	.....
01.09.0340.	Strangentlüftung DN 80 Flachdachdurchführung als Strangentlüftung DN 80 für Schmutzwasserentlüftung aus Edelstahl oder wahlweise aus Guseisen, 2-teilig aufgebaut, nichtbrennbare Dämmschale (Baustoffklasse A1) zwischen Außenmantel und Innenrohr, mit Regenhut, mit 2 Flanschen und Dichtringen liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. Durchführung geeignet für begrünte und bekieste Dachflächen mit 2 Dichtbahnen.	2,00	St	.....	.....
01.09.0350.	Strangentlüftung DN 100 Flachdachdurchführung als Strangentlüftung DN 100 für Schmutzwasserentlüftung aus Edelstahl, 2-teilig aufgebaut, nichtbrennbare Dämmschale (Baustoffklasse A1) zwischen Außenmantel und Innenrohr, mit Regenhut, mit 2 Flanschen und Dichtringen liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. Durchführung geeignet für begrünte und bekieste Dachflächen mit 2 Dichtbahnen.	2,00	St	.....	.....
01.09.0360.	Strangentlüftung DN 125 Flachdachdurchführung als Strangentlüftung DN 125 für Schmutzwasserentlüftung aus Edelstahl, 2-teilig aufgebaut, nichtbrennbare Dämmschale (Baustoffklasse A1) zwischen Außenmantel und Innenrohr, mit Regenhut, mit 2 Flanschen und Dichtringen liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. Durchführung geeignet für begrünte und bekieste Dachflächen mit 2 Dichtbahnen.	4,00	St	.....	.....

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.09.0370.	Spülen Grundleitung Spülen der Grundleitung Rohrleitungslänge ca. 150 m, aus PE hart-Rohr bis DN 150	5,00	St	.....	.....
01.09.0380.	Hofablauf aus Polymerbeton, Hofablauf aus Polymerbeton, Belastungsklasse B125 nach EN124-1 Baulänge ca. 30 cm, Baubreite ca. 30 cm, Bauhöhe ca. 45 cm, mit aufliegendem Gussrahmen, Mit Stegrost aus Kugelgraphitgußeisen EN-GJS einliegend, Schlitzweite 12mm, Einlaufquerschnitt ca. 260 cm <sup>2</sup> , * mit Maschenrost Stahl verzinkt, einliegend, Maschenweite 32x10mm, Einlaufquerschnitt ca. 530 cm <sup>2</sup> , * mit schraubloser Arretierung mit integriertem herausnehmbaren Geruchsverschluss, mit Schlammeimer aus Kunststoff PP, mit integrierter Lippenlabyrinthdichtung für den waagerechten Anschluss von Kunststoffrohren DN/OD 110 Aufsatzkasten aus Polymerbeton zur Aufstockung der Bauhöhe des Hofablaufes, Bauhöhe 25 cm, mit seitlicher Vorformung für zum bauseitigen Herstellen einer Bohrung DN/OD110 für einen Fallrohranschluss, Ausgleichselement aus Polymerbeton zur Anpassung der Bauhöhe des Hofablaufes Bauhöhe 6 cm, Rosthaken zum Öffnen der schraublosen Arretierung	5,00	Stk	.....	.....
01.09.0390.	Schacht Beton-/Stahlbetonfertigteile DN1000 Steigleiter Alu Steigmaß 250mm Gerinne gerade Beton C40/50 Zulauf DN250 Ablauf DN250 T 3-4m Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN V 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, ggf. Übergangring oder Übergangsplatte, Schachthals, Auflageringen, Bauteilverbinding mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, mit Steigleiter aus Aluminium, Steigmaß 250 mm, Gerinne gerade, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe, Zulauf für Rohre aus Polypropylen, bis DN 250, Ablauf				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	für Rohre aus Polypropylen, bis DN 250, lichte Schachttiefe bis 2 m.	5,00	St	.....	.....
01.09.0400.	Schachtdeckel Stahlbeton befahrbar DN1000 Schachtdeckel aus Stahlbeton DIN EN 206, befahrbar, DN 1000.	5,00	St	.....	.....
01.09.0410.	Prüfung Abwasserleitungen (Grundleitungen) Prüfung der kompletten Abwasserleitungen (Grundleitungen) Regen- und Schmutzwasser auf Wasserdichtheit nach DIN 4033 und Schächte nach DIN 19549, unter Einhaltung der Vorschriften der ATV-Arbeitsblätter in Teilabschnitten bis 150 m, Rohrnennweiten 100 bis 200 mm, im Beisein der Bauleitung sowie Abnahmebehörde, Protokolle der Druckproben anfertigen. Inkl. Befahrung der Grundleitungen mit Kamera und Protokollierung auf CD-Rom. 4 Entwässerungsstränge (3 x SW, 1 x RW) bis zum Übergabepunkt (Schacht oder Kanalanschluss)	1,00	psch		.....
01.09.0420.	Bestandsunterlagen Erstellen von Bestandsunterlagen Der Auftragnehmer liefert bei Übergabe der Installation an den Auftraggeber in Ergänzung zur VOB, Teil C, folgende Unterlagen: - Bestandszeichnungen, farbig geplottet, auf DIN A4 Format gem. DIN 824 gefaltet, sowie auf Datenträger nach Vorgabe Bauherr. - Digitale Datenträger mit allen CAD-Planunterlagen im Original-Zeichnungsformat sowie zusätzlich im im DWG- Format. Die Vorgabe von Plannummern, die Zuordnung von Layern und Stiftfarben sind mit dem Auftraggeber vor der Erstellung der Unterlagen abzustimmen. Vorgaben nach der CAD-Richtlinie des Auftraggeber sind einzuhalten. - Fachunternehmererklärung - Protokolle über Dichtheitsprüfungen sowie Dokumentation der TV - Untersuchung. - Herstellerverzeichnisse - Mess- und Abnahmeprotokolle, Zulassungsbescheide Die Revisionsunterlagen sind in Ordnern ausreißfest abzuheften, sowie auf Datenträger (DVD) zu übergeben. Vor der Vervielfältigung ist ein kompletter Satz der Revisionsunterlagen				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	dem überwachenden Ingenieurbüro zur Prüfung vorzulegen. Die Mengeneinheit Stück versteht sich als ein kompletter Satz der Revisionsunterlagen.	1,00	St	.....	.....
01.09.0430.	<p>Anschluss an bestehende Grundleitung herstellen. Anschluss an bestehende Grundleitung herstellen. Folgendes ist in die Leistung einzukalkulieren: Freilegend es grundleitungsanschlusses innerhlab der Baugrube. (Erdreich bis ca 2m<sup>3</sup> beseiteschaffen) - Anschluss herstellen an vorhandenes Leitungssystem mit Steckmuffe. - Eigenständige Koordination der Anschlusspunkte mit AN (Tiefbau) - Nach Fertigstellung Anschlußarbeiten / Dichtheitskontrolle: Einsanden, Wiederverfüllen und Verdichten, Oberfläche wiederherstellen.</p> <p>Oberflächen: 2 x Grünfläche 2 x Asphalt Straßenbelag</p>	4,00	St	.....	.....
01.09.0440.	Mauerkragen DN 100 aus EPDM als Dichtelement, Mauerkragen DN 100 als Dichtelement, dicht gegen drückendes Wasser, auf die Rohraußenfläche mit VA-Band aufgebunden,auf das einzubenotnierende Rohr aufziehen, mit Spannband befestigen und in die Schalung positionieren, aus EPDM-Material , einschl. VA-Band 2 Stk komplett.	50,00	St	.....	.....
01.09.0450.	Mauerkragen DN 250 aus EPDM als Dichtelement, Mauerkragen DN 250 als Dichtelement, dicht gegen drückendes Wasser, auf die Rohraußenfläche mit VA-Band aufgebunden,auf das einzubenotnierende Rohr aufziehen, mit				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Spannband befestigen und in die Schalung positionieren, aus EPDM-Material , einschl. VA-Band 2 Stk komplett.	1,00	Stk	.....	.....
Summe 01.09.	410 Abwasseranlagen				.....

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.10.	400 Versickerungsanlagen				
01.10.0010.	<p>Speicher- und Versickerelemente            Bauteil, Speicher- und Versickerelemente Werkstoff, Speicher- und Versickerelement:PP Form Speicher- und Versickerelement: tunnelförmig Speicherkoeffizient [%] DWA-A 138: über 95 bis 100 Speichervolumen pro Box [I]: 406 Abmessungen [mm] B X H: 800 X 800 X 660 integrierter Inspektionskanal Mit Zulassung nach DIBt Mit Zulassung für Verkehrsbeanspruchungen bis Bauklasse IV (RStO 01), bzw. BK1,0 (RStO 12) liefern und einbauen Fabrikat der Planung. Rehau oder gleichwertig. zum Errichten einer Erdüberdeckten linienförmigen Regenwasserrigole. Einbautiefe ca. 2,5m UKG</p>	32,00	St	.....	.....
01.10.0020.	<p>Verbindungsstutzen            Verbindungsstutzen für vorgenannte Speicherelemente Werkstoff, Speicher- und Versickerelement:PP Form Speicher- und Versickerelement: tunnelförmig liefern und einbauen</p>	120,00	St	.....	.....
01.10.0030.	<p>Frontgitter            Frontgitter zum Verschließen der Versickerungselemente Werkstoff, Speicher- und Versickerelement:PP Form Speicher- und Versickerelement: tunnelförmig Befestigung an Speicherelement, liefern und einbauen</p>	66,00	St	.....	.....
01.10.0040.	<p>Rigolenvlies            Rigolenvlies Spezifiziertes Rigolenvlies, mechanisch verfestigt und thermisch behandelt, CE-zertifiziert nach DIN EN 13252 (CE-Nr. 0799-CPD-55), mit hoher Sicherheit gegen innere und äußere Kolmation und zur langfristigen Aufrechterhaltung der Filterfunktion, mit deutlicher Kennzeichnung durch grünen Aufdruck, Material PP, Flächengewicht 200 g/m², Dicke &gt;= 2 mm, Geotextilrobustheitsklasse 3, Stempeldurchdruckkraft 2,0 KN, Charakteristische Öffnungsweite 0,08 mm, Wasserdurchlässigkeit 90 l/sm², liefern und fachgerecht nach Planung einbauen. Anwendung: Spezialvlies für</p>				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Versickerungsanlagen, als filter- stabile Trennschicht zwischen Kiespackung und anstehendem Boden bzw. Verfüllmaterial; an Stoßstellen ausreichende Überlappung herstellen (mind. 30 cm).	105,00	m2	.....	.....
01.10.0050.	Spül-/Kontroll-/Sammelschacht PE-HD DN600 Spül-/Kontroll-/Sammelschacht, zum Anschluss vor genannter Speicher- und Versickerelemente, Kunststoffschacht in Verbundrohrbauweise mit glatter Innenfläche und profilierter Außenfläche, Außendurchmesser DA = 600 mm, Gesamthöhe bis 3,0 m, kürzbar, mit integriertem Absetzraum (H ca. = 0,25 m), Material Polyethylen (PE), verlängerbar mit Muffe und Aufsetzrohr, bestehend aus - Grundelement, Bauteilhöhe ca. bis 1,50 m - Aufsetzrohr DA 600mm bis ges. 3,0m - 2x Zulauf bis DN 200 - 2x Abfluss passend zu vor beschriebenen Speicher-/ Versickerelement einschl. Verbindungs- und Abdichtmaterialien, liefern, Grundelement bedarfsweise kürzen und Schacht fachgerecht nach Planung einbauen. Vor Bestellung der Anlage sind die genauen Höhenmaße z. B. Geländehöhe, Einlaufsohle, Behälterhöhe etc. vor Ort zu prüfen	2,00	St	.....	.....
01.10.0060.	Sedimentationsanlage als Schachtausführung Sedimentationsanlage, als Schachtausführung zur Reinigung belasteter Regenwasserabflüsse, Typ D24 nach DWA-Merkblatt M 153, mit seitr. Zulauf Bestehend aus: - Schachtgrundkörper aus Verbundrohr nach DIN EN 13476-3 DN 600 aus PP, Ringsteifigkeit SN 8 gem. DIN EN ISO 9969 - Schlammraum für Grobstoffe - Sedimentationskassette zur Abscheidung von Feinstoffen mit Strömungstrenner Technische Daten: - Anlagentyp D24 nach DWA-Merkblatt M 153 - Durchgangswert errechnet 0,6944 --> max. D = 0,65 - Kritische Regenspende: 15 l/(s*ha) - Angeschlossene Fläche Au: 0,559 m² - Bauhöhe Schachtgrundkörper: bis 2,5 m - zul. Gesamtgewicht: max 100,0 kg Zu-/ Abläufe: Zulauf DN 200 KG Spitzende Zulauf DN 315 KG Spitzende Ablauf DN 315 KG Spitzende Reinigungsleistung ist seitens des Herstellers nachzuweisen. Schacht liefern und auf Schottersohle fachgerecht einbauen. Der Feststoffsammler, die Schachtabdeckung bzw. der Einlaufrost (Zulauf) werden gesondert vergütet Vor Bestellung				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	der Anlage sind die genauen Höhenmaße z. B. Geländehöhe, Einlaufsohle, Behälterhöhe etc. vor Ort zu prüfen	1,00	St	.....	.....
01.10.0070.	Schachtaufsetzrohr Schacht-Aufsetzrohr in Verbundrohrbauweise mit glatter Innenfläche und profilierter Außenfläche, Außendurchmesser DA = 400 mm, Material Polyethylen (PE), Länge 2,0 m, inkl. Doppelsteckmuffe, passend zu allen Schachtpositionen DA 400, liefern, auf planmäßige Höhe kürzen und einbauen.	3,00	St	.....	.....
01.10.0080.	Schachtabdeckung Klasse B 125, mit Lüftungsöffnungen Schachtabdeckung Klasse B 125, mit Lüftungsöffnungen Gussabdeckung Klasse B 125, mit Lüftungsöffnungen mit Gussrahmen (H = 10 cm) und Betonauflagerring (H = 10 cm), passend zu allen Schachtpositionen DA 400- 600, liefern und einbauen.	2,00	St	.....	.....
Summe 01.10.	400 Versickerungsanlagen				.....

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.11.	420/ 473 Vorhaltung Heizungs- und Drucklufterschließung der Garage				
01.11.0010.	<p>Medienleitung erdverlegt Heizung, Druckluft, Brauchwasser            Medienleitung erdverlegt Heizung, Druckluft, Brauchwasser            flexibles, vorgedämmtes, selbstkompensierendes Kunststoff-            Rohrleitungssystem für die Erdverlegung. Zum Transport von            Heizwasser (Vor- und Rücklauf); Brauchwasser und Druckluft            (Betriebsdruck 8 bar) Mediumrohre: Vernetztes Polyethylen            (PE-Xa) gemäß DIN 16892/16893. Sauerstoff-diffusionsdicht            nach DIN 4726, mit DVGW-Zertifizierung. Korrosions- und            verrottungsfrei. Max. Temperatur- und Druckbelastung: +95°C/            10 bar 2 x Heizung 25x2,3 mm (6bar) 1 x Brauchwasser 25 x            3,5 mm (10 bar) 1 x Druckluft 25 x 3,5 mm (10 bar)            Dämmmaterial: Mehrlagiger, alterungsbeständiger,            geschlossenzelliger, vernetzter Polyethylen Dämmstoff,            dauerelastisch, Wasseraufnahme gem. DIN EN 15632 kleiner 1            % vol. mit integrierter farblicher Kennzeichnung der            Medienrohre Mantelrohr: Gewelltes Polyethylen (PE-80/PE-            HD). Mit statischer Nachweisführung für SLW60 nach ATV-            DVWK-A127. Biegeradius max.1m Örtliches Aufmaß vor            Bestellung; beidseitige Überlänge 0,5m Fabrikat der Planung:            Uponor Ecoflex Quattro 2x25x2,3-2x25x3,5 /175 Oder            gleichwertig</p>	40,00	m	.....	.....
01.11.0020.	<p>Abschlußkappe NW 175            Abschlußkappe NW 175 Abschlußkappen aus Gummiartigem            Material, inkl. Rohrdurchführung für o.g. Rohre im            Gummikragen, Befestigung durch Spannbänder mit            Madenschraube aus Edelstahl             Passend zum v.g. System</p>	2,00	St	.....	.....
01.11.0030.	<p>Übergangsnippel PN 10 PEX 25 x 3,5 mm auf AG G1"            Übergangsnippel PN 10 PEX 25 x 3,5 mm auf AG G1" Als            Formteil, korrosions- und entzinkungsbeständigem Metall, zum            v.g. System passend, Fabrikat der Planung: Uponor Wipex</p>				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Übergangsnippel PN10 25x3,5-G1 Oder gleichwertig	4,00	St	.....	.....
01.11.0040.	Übergangsnippel PN 6 PEX 25 x 2,3 mm auf AG G1" Übergangsnippel PN 6 PEX 25 x 2,3 mm auf AG G1" Als Formteil, korrosions- und entzinkungsbeständigem Metall, , zum v.g. System passend, Fabrikat der Planung: Uponor Wipex Übergangsnippel PN6 25x 2,3-G1 Oder gleichwertig	4,00	St	.....	.....
01.11.0050.	Gewindemuffe IG 1" Gewindemuffe IG 1"  korrosions- und entzinkungsbeständigem Metall, zum v.g. System passend	8,00	St	.....	.....
01.11.0060.	Fitting Reduzierstück 1" AG auf ½" IG Fitting Reduzierstück 1" AG auf ½" IG  Aus korrosions- und entzinkungsbeständigem Metall, zum v.g. System passend,	8,00	St	.....	.....
01.11.0070.	KFE Hahn ½" AG, Durchgangsform PN 10; KFE Hahn ½" AG, Durchgangsform PN 10;  Kugelhahn wartungsfrei mit Knebel, mit lösbarer Schlauchtülle,	8,00	St	.....	.....
01.11.0080.	Schelle, verzinkt NW 175mm Schelle, verzinkt NW 175mm inkl. Stockschraube M10, mind. 120mm zur Arretierung der Medienleitung	4,00	St	.....	.....



Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

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

01.12. 440 Blitzschutzarbeiten und Elektroinstallationen

Wanddurchführungen Elektro + Nachrichtentechnik

Die nachfolgenden Positionen beschreiben Hauseinführungen mit Zubehör. Die angegebene Länge der Schlauchsysteme ist vom AN vor Bestellung vor Ort am Baukörper eigenverantwortlich zu prüfen. Die Installationsarbeiten richten sich nach den Anforderungen des Bauablaufs. Die zeitliche Koordinierung der Leistungen erfolgt direkt zwischen dem Auftragnehmer Rohbau und dem Auftragnehmer für die Leerrohrinstallation. Der Auftragnehmer (AN) hat sich vor Aufnahme der Arbeiten über den Bauablauf und den Fortgang während der Arbeiten an der Baustelle bzw. in der Bauleitung zu informieren. Der AN verpflichtet sich, sämtliche Leistungen vor der Ausführung zu überprüfen und Differenzen gegenüber den Angaben der Ausschreibung rechtzeitig anzumelden. Alle Durchführungen sind ordnungsgemäß auf der Schalung bzw. an der Bewehrung zu befestigen, so daß beim Betonieren ein Verrutschen ausgeschlossen ist.

01.12.0010. Doppeldichtpackungssystem für Hauseinführung  
 Doppeldichtpackung für Hauseinführungen  
 Doppeldichtpackung für die Einführung und spätere Abdichtung von Kabeln und Leitungen verschiedener Durchmesser auf der Aussen- und Innenseite der Wand.  
 Dichtpackung für den beidseitigen Anschluss von System-Deckeln, Dichteinsätzen oder Elektroleerrohr-Systemen zum, bündigen Einbetonieren in Wände oder Decken. Durchmesser der Durchführung ca. 150 mm. Geeignet zur Paketbildung. Für Wandstärke bis 300 mm. Liefern und betriebsfertig montieren, einschließlich systemgebunden Zubehör. Fabrikat der Planung: Hauff-Technik Typ.: HSI 150 - 1 x 1 K2/300 oder gleichwertig Gewähltes Fabrikat: '.....'

5,00 St ..... .....

01.12.0020. Systemdeckel für Hauseinführung  
 Systemdeckel für den Anschluss von Elektro-Leerrohren oder -Spiralschläuchen mit 150 mm Durchmesser an die zuvor

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	benannte Dichtpackung mittels Manschettentechnik. Liefern und betriebsfertig montieren, einschließlich systemgebundenem Zubehör. Fabrikat der Planung: Hauff-Technik Typ: KES-M 150-D oder gleichwertig Gewähltes Fabrikat: '.....'	1,00	St	.....	.....
01.12.0030.	Spiralschlauch mit Hyton-Innenbeschichtung. Spiralschlauch mit Hyton-Innenbeschichtung. Geeignet zum Anschluss an zuvor benannten Systemdeckel, mechanisch stark belastbar, glatte Innenfläche, abriebfest, witterungsbeständig, formstabil, knickfest, flexibel, Ø innen 150 mm, Ø außen 168 mm. Länge:ca. 30 m. Liefern und betriebsfertig montieren, einschließlich systemgebundenem Zubehör und 2 Zugdrähten. Fabrikat der Planung: Hauff-Technik Typ: Hateflex 14150/X30 oder gleichwertig Gewähltes Fabrikat: '.....'	1,00	St	.....	.....
	Leerrohre und Betoneinbauteile				
	Vorbemerkung alle Rohre im Beton und Rohre u.P. sind inkl. Zugdraht zu kalkulieren. Die Überprüfung der Leerrohrinstallation und das Freilegen (Öffnen) der Dosen sowie das Einmessen der Dosen auf der Schalung ist ebenfalls in den jeweiligen Positionen zu kalkulieren.				
01.12.0040.	Elektroinstallationsrohr AD 25mm in Beton Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, einwandig, biegsam, mit hochleitfähiger Innenbeschichtung, Außendurchmesser 25 mm, Farbe grau, Druckbeanspruchung mittel (750 N), Schlagbeanspruchung mittel, min. Dauergebrauchs- und Installationstemperatur - 25 Grad C, max. Dauergebrauchs- und Installationstemperatur + 60 Grad C, Verlegung in Beton, einschließlich eingelegtem Zugdraht liefern und betriebsfertig einschl. systemgebundenen Zubehör montieren.	450,00	m	.....	.....

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.12.0050.	<p>Elektroinstallationsrohr AD 32mm in Beton            Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, einwandig, biegsam, mit hochleitfähiger Innenbeschichtung, Außendurchmesser 32 mm, Farbe grau, Druckbeanspruchung mittel (750 N), Schlagbeanspruchung mittel, min. Dauergebrauchs- und Installationstemperatur - 25 Grad C, max. Dauergebrauchs- und Installationstemperatur + 60 Grad C, Verlegung in Beton, einschließlich eingelegtem Zugdraht liefern und betriebsfertig einschl. systemgebundenen Zubehör montieren.</p>	75,00	m	.....	.....
01.12.0060.	<p>Decken-Verbindungsdose            Decken-Verbindungsdose mit Metallmutter M5 für Leuchtenhaken (Hakenlänge min. 85 mm + Putzstärke) für alle Schalungsarten geeignet max. Belastung der Leuchtenhaken nach DIN EN 60670 Freigabe 100 N (10 kg) Tiefe:82 mm Markierungen für Kabel und DIN EN Rohre bis Ø 25 mm:8 Auslassöffnung Ø:60 mm, liefern und betriebsfertig einschl. systemgebundenen Zubehör montieren.</p>	45,00	St	.....	.....
01.12.0070.	<p>Geräteverbindungsdose mit Montageflügeln in Beton            Geräte-Verbindungsdose nach DIN EN 60670-1 und DIN 49073, aus Kunststoff, Einbauöffnung Durchmesser 60 mm, Einbautiefe 95 mm, Schutzart IP 3X DIN EN 60529, Feuerbeständigkeit 650°C, 1-teilig mit angespritztem Frontteil, mit Montageklemmen zur Befestigung an der Bewehrung und Montageklammern zur Vorfixierung, für die Installation zur Gegenschalung ohne Abstützung, mit zwei integrierten Frontteilen, für Betonüberdeckungen 20 mm bis 60 mm, für 6 Kabel oder Rohre bis Durchmesser 25 mm, anreihbar im Kombinationsabstand von 71 mm, vollisolierter Leitungsübergang bei Kombinationen, liefern und betriebsfertig einschl. systemgebundenen Zubehör montieren.</p>	10,00	St	.....	.....

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.12.0080.	Geräteverbindungsdose in Beton Geräteverbindungsdose DIN VDE 0606-1 und DIN 49073, aus Kunststoff, Durchmesser 60 mm, Tiefe 60 mm, Schutzart IP 3X DIN EN 60529, auf Schalung, 2-teilig, Einbauhöhe 74 mm für Kabel und Rohre bis 2 x 32 mm und 2 x 25 mm waagrecht und senkrecht anreihbar im Kombinations- abstand von 71 mm, liefern und betriebsfertig einschl. systemgebundenen Zubehör montieren.	10,00	St	.....	.....
01.12.0090.	Gerätedose in Beton Gerätedose DIN VDE 0606-1 und DIN 49073, aus Kunststoff, Durchmesser 60 mm, Tiefe 40 mm, Schutzart IP 3X DIN EN 60529, auf Schalung, 2-teilig, Einbauhöhe 53 mm, für 2 Kabel und Rohre bis Durchmesser 25 mm, waagrecht und senkrecht verdrehungssicher anreihbar im Normkombinationsabstand von 71 mm vollisolierter Leitungsübergang bei Kombinationen, liefern und betriebsfertig einschl. systemgebundenen Zubehör montieren.	30,00	St	.....	.....
01.12.0100.	Gegenlager mit Stützrohr in Beton Gegenlager für zuvor benannte Betondosen, Kunststoff, zum Abstützen von Wanddosen und -kästen, einschl. Stützrohr DIN EN Durchmesser 20 mm für Wand-/ Deckenstärken bis 240 mm, bei liegender und stehender Schalung, Befestigung an der Schalung durch Nägel, Schrauben oder Spreizdübel, liefern und betriebsfertig einschl. Stützrohr und systemgebundenen Zubehör montieren.	30,00	St	.....	.....
01.12.0110.	Putzdeckel für Gerätedosen Putzdeckel für zuvor benannte Gerätedosen, Durchmesser 60 mm, zum wieder Verschließen der Dosen nach Überprüfung der Leerrohrinstallation, liefern und betriebsfertig einschl. systemgebundenen Zubehör montieren.	95,00	St	.....	.....

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
LV: 304 Rohbauarbeiten

---

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

---

446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen, äußerer Blitzschutz

\*\*\* Ausführungsbeschreibung 1

Installationsarbeiten für Fundamenterder, Ringerder und

Installationsarbeiten für Fundamenterder, Ringerder und

Installationsarbeiten für Fundamenterder, Ringerder und Ableitungen im Beton: Eine Rohbaufirma darf vorgenannte Arbeiten nicht selbst ausführen. Deshalb müssen nachfolgende Arbeiten zwingend durch eine anerkannten Elektrofachkraft (Elektro- oder Blitzschutz- Fachunternehmen) ausgeführt oder überwacht werden (Beachtung DIN 18014): - Verlegung des Ringerders aus V4A unter der Sauberkeitsschicht - Verlegung des Fundamenterders in Bodenplatte / Streifenfundamenten - Montage der Erdungsfestpunkte mit Einbindung /Anschluss an die Bewehrungsarmierung - Die fachgerechte Verbindung des Fundamenterders und der einzelnen Ableitungen mit der Armierung (schweißen oder klemmen) mindestens alle 2,0 m ist mit einzukalkulieren. Das Anrödeln mittels Draht ist nicht zulässig. Aufgrund der festgelegten Blitzschutzklasse 3 für dieses Gebäude, ist eine fachgerecht dokumentierte Ausführung gem. DIN 57185/ alle Teile erforderlich. Dokumentation in Schriftform und Bildarchiv. Protokolle von Einzelmessungen sind zu erstellen. Abweichungen sind ausdrücklich nur nach Zustimmung durch Bauherr, Sachverständigen und Fachbauleitung zulässig. Kompensationsmaßnahmen für nicht gem. DIN 57185 durchgeführte Maßnahmen gehen ausnahmslos zu Lasten des Verursachers. Es ist jedoch in einem solchen Fall zu beachten, dass evtl. Ersatzmaßnahmen ausdrücklich erst nach Freigabe durch den BH bzw. deren Vertreter durchgeführt werden dürfen. Die vereinbarten, festgelegten Termine und getroffenen Abstimmungen sind ausnahmslos schriftlich zu dokumentieren und eigenverantwortlich unverzüglich der Bauleitung und Fachbauleitung ET zur Verfügung zu stellen. Die Dokumentation aller Abstimmungen ist Angelegenheit des AN und wird nicht gesondert vergütet. Weiterhin sind folgende Rahmenbedingungen schriftlich hinzu fixieren: it für die Elektro- / Blitzschutzfirma - Ansprechpartner einschl.

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

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

Urlaubsvertretungen / ip;»Krankheitsvertretungen AA Sollte diesbezüglich nichts schriftlich vereinbart werden gilt: 1. Vorlaufzeit für die Elektro- / Blitzschutzfirma 5 Werktage 2. Bekanntgabe für anfallende Fundamenterderarbeiten per E-Mail an beauftragte Elektro- / Blitzschutzfirma, Bauleitung und Objektüberwachung 3. Wartezeiten gehen zu Lasten des Verursachers und sind sofort der Bauleitung mitzuteilen. Wartezeiten die erst am nächsten Werktag der Bauleitung mitgeteilt werden, werden prinzipiell nicht berücksichtigt, da seitens der Bauleitung dies nicht mehr überprüft und ggf. entsprechende Maßnahmen ergriffen werden können. Alle vor beschriebenen Leistungen und ggf. Wartezeiten für den AN sind voll umfänglich einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

\*\*\* Ausführungsbeschreibung 2  
 Vorbemerkung Normen

Vorbemerkung Normen

Vorbemerkung Normen Für die Planung und Ausführung der Anlage sind folgende Normen, Richtlinien und Vorschriften in der jeweiligen gültigen Fassung zu beachten:  
 Landesbauordnung DIN V VDE V 0185 Teil 1 11/02  
 Allgemeine Grundsätze DIN V VDE V 0185 Teil 2 11/02 Risiko-Management DIN V VDE V 0185 Teil 3 11/02 Schutz von baulichen Anlagen und Personen DIN V VDE V 0185 Teil 4 11/02 Schutz elektrischer und elektronischer Systeme in baulichen Anlagen DIN 48801 ..48852 Bauteile für den Äusseren Blitzschutz DIN EN 50164-1 (VDE 0185 Teil 201) 04/00 Anforderungen für Verbindungsbauteile DIN EN 50164-2 (VDE 0185 Teil 202) 05/03 Anforderungen an Leitungen und Erder DIN 18014 02/94 Fundamenterder DIN VDE 0151 06/86 Werkstoffe und Mindestmaße von Erdern bezüglich der Korrosion DIN VDE 0151 04/83 Schutz gegen Korrosion durch Streuströme aus Gleichstromanlagen DIN VDE 0101 01/00 Starkstromanlagen mit Nennwechselspannungen über 1 kV DIN VDE 0141 01/00 Erdungen für spezielle Starkstromanlagen mit Nennspannungen über 1 kV

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

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

\*\*\* Ausführungsbeschreibung 3  
 Hinweis Dokumentation der nachfolgend aufgeführten

Hinweis Dokumentation der nachfolgend aufgeführten  
 Hinweis Dokumentation der nachfolgend aufgeführten  
 Erdungs- / Blitzschutzarbeiten: Zu beachten ist hierbei, dass  
 eine voll umfängliche, nachvollziehbare Fotodokumentation als  
 Bestandteil der Bestandsunterlagen zu erstellen ist.  
 Bestandteil dieser Dokumentation ist zwingend eine  
 ausführliche Fotodokumentation aller Erder, Festpunkte und  
 Ableitungen die einbetoniert werden bzw. die unter der  
 Bodenplatte oder im Erdreich verlegt werden. Die Bilder der  
 Dokumentation müssen die fachgerechte Montage, gem. DIN  
 EN zugelassene Anbindung der Ableitungen an die Armierung  
 (nur Schweißen oder zugelassene Klemmen erlaubt) aller  
 Ableitungen, Erder, Festpunkte etc. zeigen. Nicht mittels Foto  
 dokumentierte Einbauten des äusseren Blitzschutzes gelten als  
 nicht installiert, werden folglich nicht vergütet und die nötigen  
 Ersatzmaßnahmen gehen voll umfänglich zu Lasten des AN!

01.12.0120. Ringerder Rd 10 NIRO in Sauberkeitsschicht  
 Ringerder Rd 10 NIRO in Sauberkeitsschicht Runddrähte nach  
 DIN EN 50164-2 (VDE 0185 Teil 202), für den Einsatz bei  
 Erdungsanlagen. D= 10mm NIRO (V4A) Verlegeart in  
 Sauberkeitsschicht oder Erdreich Liefern und betriebsfertig  
 montieren, einschließlich systemgebunden Zubehör und  
 Verbinder untereinander. Hinweis zur Dokumentation ist zu  
 beachten. Die Mehraufwendungen sind in den Einheitspreis mit  
 einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet!

930,00 m ..... .....

01.12.0130. Fundamenterder 30x3.5 in Bodenplatte  
 Bänder nach DIN EN 50164-2 (VDE 0185 Teil 202), für den  
 Einsatz bei Erdungsanlagen, Blitzschutzanlagen und beim  
 Ringpotentialausgleich. Dimension:30 x 3,5 mm Werkstoff  
 :St/Zn Verlegeart in Beton / Bodenplatte Liefern und  
 betriebsfertig montieren, einschließlich systemgebunden  
 Zubehör, Verbinder untereinander und an Anschlußfahnen.  
 Hinweis zur Dokumentation ist zu beachten. Die

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Mehraufwendungen sind in den Einheitspreis mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet!	610,00	m	.....	.....
01.12.0140.	<p>Wanddurchführung Fundamenterder an Ringerder</p> <p>Wasserdichte Wanddurchführung zum Verbinden des Ringerders mit der Potentialausgleichschiene oder dem Potentialausgleichsleiter im Fundament. Wanddurchführung aus Thermoplast Elastomer mit 2 Spannbändern (Niro) für die Durchführung von Rd 10 mm oder FI 30x3,5 mm liefern und im Streifenfundament oder Betonaussenwand betriebsfertig montieren und anschließen.</p>	20,00	St	.....	.....
01.12.0150.	<p>Erdungsfestpunkt Stahl niro</p> <p>Erdungsfestpunkt mit Abdeckung, DIN EN 50164-1 (VDE 0185-201), aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4571, Anschluss an Erdungseinrichtung, Ausführung gemäß Zeichnung.</p>	20,00	St	.....	.....
01.12.0160.	<p>Verbinder Fundamenterder an Ringerder</p> <p>Verbinder fuer T-Verbindungen, Parallelverbindungen oder Kreuzverbindungen, Zwischen Flachstahl 30x3,5mm und Armierungen bzw. Rundleiter Rd8 / Rd10 im Verlauf des Fundamenterders/Potentialsteuerung ca. alle 2m. Material: Zinkdruckguß, galvanisch verzinkt. Schraube und Mutter stahlfeuerverzinkt. Flachscheibe: Stahl nicht rostend.</p>	20,00	St	.....	.....
01.12.0170.	<p>Ableitung FI 30 x 3,5-St/Zn in Beton</p> <p>Ableitung FI 30 x 3,5-St/Zn in Beton Ableitung in Wänden und Stützen, Bänder nach DIN EN 50164-2 (VDE 0185 Teil 202), für den Einsatz bei Erdungsanlagen und Blitzschutzanlagen. Dimension:30 x 3,5 mm Werkstoff :St/Zn Verlegeart in Beton Liefern und betriebsfertig montieren, einschließlich systemgebunden Zubehör, Verbinder untereinander und an</p>				

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Anschlußfahnen. Hinweis zur Dokumentation ist zu beachten. Die Mehraufwendungen sind in den Einheitspreis mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet!				
		140,00	m	.....	.....
01.12.0180.	Korrosionsschutz an der gesamten Anlage				
	Korrosionsschutz an der gesamten unterirdischen Anlage an allen korridierbaren Anschluss- und Verbindungsstellen (Schweißstellen etc.) im Erdreich durch Anstrich mit Bitumen und zusätzlich Densobinde aufbringen. Einschließlich allem erforderlichen Verbindungs- und Befestigungsmaterial liefern, montieren und betriebsbereit erstellen.				
		1,00	psch		.....
01.12.0190.	Messung/Doku				
	Messung/Doku Messung und Kontrolle der gesamten Erdungs- und Blitzschutzanlage. Messung des Widerstands der Gesamtanlage und der einzelnen Erdungen incl. Messung der Erdungsfestpunkte und Anschlussfahnen, usw. mit Auflistung der gemessenen Widerstandswerte und Erstellung eines Prüfbuches und maßstabgerechter Zeichnung sowie Übergabe der Doku mit Fotodokumentation 1-fach CD und 2-fach Papier.				
		1,00	Psch		.....
	Summe 01.12.	440	Blitzschutzarbeiten und Ele..		.....
	Summe 01.		Erweiterter Rohbau		.....

## Zusammenstellung

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
 LV: 304 Rohbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
01.	Erweiterter Rohbau	
01.01.	Baustelleneinrichtung	.....
01.02.	Erdarbeiten	.....
01.03.	Stahlbetonarbeiten	.....
01.04.	Betonstahl / Einbauteile	.....
01.05.	Mauerwerk	.....
01.06.	Abdichtung Dämmung	.....
01.07.	Sonstige Leistungen	.....
01.08.	300 Rohbaurelevante TGA	.....
01.09.	410 Abwasseranlagen	.....
01.10.	400 Versickerungsanlagen	.....
01.11.	420/ 473 Vorhaltung Heizungs- und Drucklufterschließu..	.....
01.12.	440 Blitzschutzarbeiten und Elektroinstallationen	.....
<hr/>		
	Summe 01. Erweiterter Rohbau	.....
LV	304	
01.	Erweiterter Rohbau	.....
<hr/>		
	Summe LV 304 Rohbauarbeiten	.....

## Zusammenstellung

Projekt: 6371 Labor- und Bürogebäude (SEF)  
LV: 304 Rohbauarbeiten

---

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
--------------	-----------------------	---------------

---

Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus ..... EUR

in Höhe von 19,00 % ..... EUR

..... EUR

---

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 128