

Vergabestelle  
Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Greifswald  
Am Gorzberg Haus 8  
17489 Greifswald  
Deutschland  
Tel.: +49 38558814854 Fax.: +49 3855884585

## Datum der Versendung

## Vergabeart

- Öffentliche Ausschreibung  
 Beschränkte Ausschreibung mit Teilnahmewettbewerb  
 Beschränkte Ausschreibung ohne Teilnahmewettbewerb  
 Freihändige Vergabe  
 Internationale NATO-Ausschreibung

## Ablauf der Angebotsfrist

Datum 01.02.2021 | Uhrzeit 23:59

## Eröffnungstermin

Datum 02.02.2021 | Uhrzeit 00:00

Ort (Anschrift wie oben)

Raum

Bindefrist endet am 01.03.2021

**Aufforderung zur Abgabe eines Angebots**

(Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer Baumaßnahme  
**31000-D2-0046** **Neubau Landanlage**

**Kramerhof MTS/Strelasund Kaserne**

Vergabenummer Leistung  
**20A0174G** **Bauhauptleistungen**

**Anlagen****A) die beim Bieter verbleiben und im Vergabeverfahren zu beachten sind:**

- 212 Teilnahmebedingungen (Ausgabe 2019)  
 216 Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen  
 227 Zuschlagskriterien  
 242 Instandhaltung  
 Informationen zur Datenerhebung  
 Hinweis für den Umgang mit Bauablaufstörungen

**B) die beim Bieter verbleiben und Vertragsbestandteil werden:**

- Teile der Leistungsbeschreibung: Baubeschreibung, Pläne, sonstige Anlagen  
 214 Besondere Vertragsbedingungen  
 225 Stoffpreisgleitklausel  
 228 Nichteisenmetalle  
 241 Abfall  
 244 Datenverarbeitung  
 246 Aufträge für Gaststreitkräfte  
 247 Aufträge mit besonderen Anforderungen aufgrund Geheimschutz oder Sabotageschutz  
 247 MIL Bauaufträge in militärisch genutzten Liegenschaften  
 625 NATO Infrastrukturbauten

**C) die, soweit erforderlich, ausgefüllt mit dem Angebot einzureichen sind:**

- 213 Angebotsschreiben  
 Teile der Leistungsbeschreibung: Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm  
 124 Eigenerklärung zur Eignung  
 125 Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung Teilnehmer  
 221/222 Angaben zur Preisermittlung entsprechend Formblatt 221 oder 222  
 224 Angebot Lohngleitklausel  
 233 Nachunternehmerleistungen  
 234 Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft  
 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten  
 Vertragsformular für Instandhaltung: \_\_\_\_\_  
 Bescheinigung der Berufsgenossenschaft: mind.gültig bis Er/Öffnung  
 Nachweis Eintragung in das Berufsregister, i.d.R. Handwerkskammer o. IHK  
 Erklärung zum Datenschutz; 217 COVID-19-bedingte Mehrkosten

**D) die ausgefüllt auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle einzureichen sind:**

- 126 Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung – Nachunternehmer/Unterauftragnehmer  
 223 Aufgliederung der Einheitspreise entsprechend Formblatt 223

**1 Es ist beabsichtigt, die in beigefügter Leistungsbeschreibung bezeichneten Bauleistungen im Namen und für Rechnung**

Bundesrepublik Deutschland

d.v.d. die Referatsgruppe 42 im Finanzministerium des Landes M-V

d.v.d. die Leitung des Staatlichen Bau- und Liegenschaftsamtes Greifswald

Am Gorzberg Haus 8, 17489 Greifswald

zu vergeben.

**Es ist beabsichtigt, die in beigefügtem Vertragsformular bezeichneten Instandhaltungsleistungen im Namen und für Rechnung**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

zu vergeben.

**2 Kommunikation**

Die Kommunikation erfolgt

- elektronisch über die Vergabeplattform  
 auf andere Weise (schriftlich/Textform)  
 in Kombination: bis zur Angebots(er)öffnung elektronisch über die Vergabeplattform; danach schriftlich oder in Textform

Stelle Finanzministerium Mecklenburg-Vorpommern  
 Abteilung IV, Referat 450 (Zentrale Vergabestelle)

Straße Schloßstraße 9-11  
 PLZ/Ort 19053 Schwerin

Fax +49 3855884585

E-Mail zvs@fm.sbl-mv.de

**3 Unterlagen (Erklärungen, Angaben, Nachweise)****3.1 Folgende Unterlagen sind mit dem Angebot einzureichen:**

- siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen

**3.2 - frei -**

**3.3 Nachforderung**

Fehlende Unterlagen, deren Vorlage mit dem Angebot gefordert war, werden

- nachgefordert.  
 teilweise nachgefordert, und zwar folgende Unterlagen:

nicht nachgefordert.

**3.4 Folgende Unterlagen sind auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle vorzulegen:**

- siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen

**4 Losweise Vergabe**

- nein  
 ja, Angebote sind möglich  
 nur für ein Los  
 für ein Los oder mehrere Lose

nur für alle Lose (alle Lose müssen angeboten werden)

**5 Mehrere Hauptangebote**

Die Abgabe von mehr als einem Hauptangebot ist

- zugelassen.  
 Werden mehrere Hauptangebote abgegeben, muss jedes aus sich heraus zuschlagsfähig sein.  
 § 13 Absatz 1 Nummer 2 VOB/A gilt für jedes Hauptangebot.  
 nicht zugelassen.

**6 Nebenangebote**

- 6.1  Nebenangebote sind nicht zugelassen, Nummer 4 der Teilnahmebedingungen gilt nicht.  
 6.2  Nebenangebote sind zugelassen (siehe auch Nummer 4 der Teilnahmebedingungen) - ausgenommen Nebenangebote, die ausschließlich Preisnachlässe mit Bedingungen beinhalten -  
 für die gesamte Leistung  
 nur für nachfolgend genannte Bereiche:

mit Ausnahme nachfolgend genannter Bereiche:

unter folgenden weiteren Bedingungen:

- nur in Verbindung mit einem Hauptangebot

**7 Angebotswertung**

Kriterien für die Wertung der Haupt- und ggf. Nebenangebote

- Zuschlagskriterium Preis

Der Preis wird aus der Wertungssumme des Angebotes ermittelt.

Die Wertungssummen werden ermittelt aus den nachgerechneten Angebotssummen, insbesondere unter Berücksichtigung von Nachlässen, Erstattungsbetrag aus der Lohngleitklausel, Instandhaltungsangeboten.

- Mehrere Zuschlagskriterien gemäß Formblatt Zuschlagskriterien

Werkstätten für Behinderte wird bei der Berechnung der Wertungssumme ein Bonus von 15 Prozent eingeräumt.

Ist ein Angebot, das von einer Werkstatt für Behinderte abgegeben wurde, ebenso wirtschaftlich wie ein anderes Angebot, so wird der Zuschlag auf das Angebot der Werkstatt für Behinderte erteilt.

Der Nachweis der Eigenschaft als Werkstatt für Behinderte ist mit dem Angebot zu führen.

**8 Zugelassene Angebotsabgabe**

- Elektronisch

- in Textform  mit fortgeschrittener/m Signatur/Siegel  mit qualifizierter/m Signatur/Siegel

Bei elektronischer Angebotsübermittlung in Textform muss der Bieter zu erkennen sein; falls vorgegeben, ist das Angebot mit der geforderten Signatur/dem geforderten Siegel zu versehen.

Das Angebot ist zusammen mit den Anlagen bis zum Ablauf der Angebotsfrist über die Vergabeplattform der Vergabestelle zu übermitteln.

- Schriftlich

Das beigefügte Angebotsschreiben ist zu unterzeichnen und zusammen mit den Anlagen in verschlossenem Umschlag bis zum Ablauf der Angebotsfrist an folgende Anschrift zu senden oder dort abzugeben:

- siehe Briefkopf  
 Stelle:

Der Umschlag ist außen mit Namen (Firma) und Anschrift des Bieters und der Angabe „Angebot für

Maßnahmennummer: <b>31000-D2-0046</b>	Baumaßnahme: <b>Neubau Landanlage</b>
Vergabenummer: <b>20A0174G</b>	Leistung: <b>Bauhauptleistungen</b>

” zu versehen, ggf. unter Verwendung eines bereit gestellten Kennzettels.

**9 Stelle, an die sich der Bewerber oder Bieter zur Nachprüfung behaupteter Verstöße gegen die Vergabebestimmungen wenden kann (Nachprüfungsstelle nach § 21 VOB/A):**

Finanzministerium MV, Abt. IV, RG 42 (Bundesbau), Referat 422 (Vergabe u. Vertragsrecht)

Schloßstraße 9-11

19053 Schwerin

**10**

## Teilnahmebedingungen für die Vergabe von Bauleistungen Einheitliche Fassung

Das Vergabeverfahren erfolgt nach der "Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen", Teil A "Allgemeine Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen" (VOB/A, Abschnitt 1).

### 1 Mitteilung von Unklarheiten in den Vergabeunterlagen

Enthalten die Vergabeunterlagen nach Auffassung des Unternehmens Unklarheiten, Unvollständigkei- ten oder Fehler, so hat es unverzüglich die Vergabestelle vor Angebotsabgabe in Textform darauf hin- zuweisen.

### 2 Unzulässige Wettbewerbsbeschränkungen

Angebote von Bieter, die sich im Zusammenhang mit diesem Vergabeverfahren an einer unzulässigen Wettbewerbsbeschränkung beteiligen, werden ausgeschlossen.

Zur Bekämpfung von Wettbewerbsbeschränkungen hat der Bieter auf Verlangen Auskünfte darüber zu geben, ob und auf welche Art er wirtschaftlich und rechtlich mit Unternehmen verbunden ist.

### 3 Angebot

3.1 Das Angebot ist in deutscher Sprache abzufassen.

3.2 Für das Angebot sind die von der Vergabestelle vorgegebenen Vordrucke zu verwenden. Das Angebot ist bis zu dem von der Vergabestelle angegebenen Ablauf der Angebotsfrist einzureichen. Ein nicht form- oder fristgerecht eingereichtes Angebot wird ausgeschlossen.

3.3 Eine selbstgefertigte Abschrift oder Kurzfassung des Leistungsverzeichnisses ist zulässig.

Die von der Vergabestelle vorgegebene Langfassung des Leistungsverzeichnisses ist allein verbindlich.

3.4 Unterlagen, die von der Vergabestelle nach Angebotsabgabe verlangt werden, sind zu dem von der Vergabestelle bestimmten Zeitpunkt einzureichen.

3.5 Alle Eintragungen müssen dokumentenecht sein.

3.6 Ein Bieter, der in seinem Angebot die von ihm tatsächlich für einzelne Leistungspositionen geforderten Einheitspreise auf verschiedene Einheitspreise anderer Leistungspositionen verteilt, benennt nicht die von ihm geforderten Preise. Deshalb werden Angebote, bei denen der Bieter die Einheitspreise einzel- ner Leistungspositionen in „Mischkalkulationen“ auf andere Leistungspositionen umlegt, von der Wer- tung ausgeschlossen.

3.7 Alle Preise sind in Euro mit höchstens drei Nachkommastellen anzugeben.

Die Preise (Einheitspreise, Pauschalpreise, Verrechnungssätze usw.) sind ohne Umsatzsteuer an- zugeben. Der Umsatzsteuerbetrag ist unter Zugrundelegung des geltenden Steuersatzes am Schluss des Angebotes hinzuzufügen.

Es werden nur Preisnachlässe gewertet, die

- ohne Bedingungen als Vomhundertsatz auf die Abrechnungssumme gewährt werden

und

- an der im Angebotsschreiben bezeichneten Stelle aufgeführt sind.

Nicht zu wertende Preisnachlässe bleiben Inhalt des Angebotes und werden im Fall der Auftrags- erteilung Vertragsinhalt.

### 4 Nebenangebote

4.1 Soweit an Nebenangebote Mindestanforderungen gestellt sind, müssen diese erfüllt werden; im Übr- igen müssen sie im Vergleich zur Leistungsbeschreibung qualitativ und quantitativ gleichwertig sein. Die Erfüllung der Mindestanforderungen bzw. die Gleichwertigkeit ist mit Angebotsabgabe nachzuweisen.

4.2 Der Bieter hat die in Nebenangeboten enthaltenen Leistungen eindeutig und erschöpfend zu be- schreiben; die Gliederung des Leistungsverzeichnisses ist, soweit möglich, beizubehalten.

Nebenangebote müssen alle Leistungen umfassen, die zu einer einwandfreien Ausführung der Bauleis- tung erforderlich sind.

Soweit der Bieter eine Leistung anbietet, deren Ausführung nicht in Allgemeinen Technischen Ver- tragsbedingungen oder in den Vergabeunterlagen geregelt ist, hat er im Angebot entsprechende Anga- ben über Ausführung und Beschaffenheit dieser Leistung zu machen.

4.3 Nebenangebote sind, soweit sie Teilleistungen (Positionen) des Leistungsverzeichnisses beeinflussen (ändern, ersetzen, entfallen lassen, zusätzlich erfordern), nach Mengenansätzen und Einzelpreisen aufzugliedern (auch bei Vergütung durch Pauschalsumme).

- 4.4 Nebenangebote, die den Nummern 4.1 bis 4.3 nicht entsprechen, werden von der Wertung ausgeschlossen.

## 5 Bietergemeinschaften

- 5.1 Die Bietergemeinschaft hat mit ihrem Angebot eine Erklärung aller Mitglieder in Textform abzugeben,
- in der die Bildung einer Arbeitsgemeinschaft im Auftragsfall erklärt ist,
  - in der alle Mitglieder aufgeführt sind und der für die Durchführung des Vertrags bevollmächtigte Vertreter bezeichnet ist,
  - dass der bevollmächtigte Vertreter die Mitglieder gegenüber dem Auftraggeber rechtsverbindlich vertritt,
  - dass alle Mitglieder als Gesamtschuldner haften.

Auf Verlangen der Vergabestelle ist eine von allen Mitgliedern unterzeichnete bzw. fortgeschritten oder qualifiziert signierte/mit Siegel versehene Erklärung abzugeben

- 5.2 Sofern nicht öffentlich ausgeschrieben wird, werden Angebote von Bietergemeinschaften, die sich erst nach der Aufforderung zur Angebotsabgabe aus aufgeförderten Unternehmen gebildet haben, nicht zugelassen.

## 6 Nachunternehmen

Beabsichtigt der Bieter Teile der Leistung von Nachunternehmen ausführen zu lassen, muss er in seinem Angebot Art und Umfang der durch Nachunternehmen auszuführenden Leistungen angeben und auf Verlangen die vorgesehenen Nachunternehmen benennen.

## 7 Eignung

- 7.1 Öffentliche Ausschreibung

**Präqualifizierte Unternehmen** führen den Nachweis der Eignung durch den Eintrag in die Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) und ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Bei Einsatz von Nachunternehmen ist auf gesondertes Verlangen nachzuweisen, dass diese präqualifiziert sind oder die Voraussetzung für die Präqualifikation erfüllen, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise.

**Nicht präqualifizierte Unternehmen** haben als vorläufigen Nachweis der Eignung mit dem Angebot die ausgefüllte „Eigenerklärung zur Eignung“ vorzulegen, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Bei Einsatz von Nachunternehmen sind auf gesondertes Verlangen die Eigenerklärungen auch für diese abzugeben ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Sind die Nachunternehmen präqualifiziert, reicht die Angabe der Nummer, unter der diese in der Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) geführt werden ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise.

Gelangt das Angebot in die engere Wahl, sind die Eigenerklärungen (auch die der benannten Nachunternehmen) auf gesondertes Verlangen durch Vorlage der in der „Eigenerklärung zur Eignung“ genannten Bescheinigungen zuständiger Stellen zu bestätigen. Bescheinigungen, die nicht in deutscher Sprache abgefasst sind, ist eine Übersetzung in die deutsche Sprache beizufügen.

- 7.2 Beschränkte Ausschreibungen/Freihändige Vergaben

Ist der Einsatz von Nachunternehmen vorgesehen, müssen **präqualifizierte Unternehmen** der engeren Wahl auf gesondertes Verlangen nachweisen, dass die von ihnen vorgesehenen Nachunternehmen präqualifiziert sind oder die Voraussetzung für die Präqualifizierung erfüllen, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise.

Gelangt das Angebot **nicht präqualifizierter Unternehmen** in die engere Wahl, sind auf gesondertes Verlangen die in der „Eigenerklärung zur Eignung“ genannten Bescheinigungen zuständiger Stellen vorzulegen. Ist der Einsatz von Nachunternehmen vorgesehen, müssen die Eigenerklärungen und Bescheinigungen auch für die benannten Nachunternehmen vorgelegt bzw. die Nummern angegeben werden, unter denen die benannten Nachunternehmen in der Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) geführt werden, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Bescheinigungen, die nicht in deutscher Sprache abgefasst sind, ist eine Übersetzung in die deutsche Sprache beizufügen.

Die Verpflichtung zur Vorlage von Eigenerklärungen und Bescheinigungen entfällt, soweit die Eignung (Bieter und benannte Nachunternehmen) bereits im Teilnahmewettbewerb nachgewiesen ist.





Baumaßnahme

Vergabenummer

<b>Neubau Landanlage Kramerhof MTS/Strelasund Kaserne</b>
---

<b>20A0174G</b>
-----------------

Leistung

<b>Bauhauptleistungen</b>
---------------------------

## Ergänzung der Aufforderung zur Angebotsabgabe

### Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen (Erklärungen, Angaben, Nachweise)

#### 1 Unterlagen, die mit dem Angebot abzugeben sind

##### 1.1 Formblätter

- Angebotsschreiben (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- Angaben zur Preisermittlung entsprechend den Formblättern 221 oder 222 (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- 224 - Angebot Lohnleitklausel (wenn ein Änderungssatz angeboten wird; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot, zu dem ein Änderungssatz angeboten wird)
- 233 - Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen (wenn Teile der Leistung an Nachunternehmer vergeben werden sollen; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot, in dem Teile der Leistung an Nachunternehmer vergeben werden sollen)
- 234 - Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft (wenn das Angebot von einer Bietergemeinschaft abgegeben wird; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot einer Bietergemeinschaft)
- 235 - Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen (wenn sich der Bieter der Kapazitäten anderer Unternehmen bedienen wird; bei Abgabe mehrere Hauptangebote für jedes Hauptangebot, in dem sich der Bieter der Kapazitäten anderer Unternehmen bedient)
- 248 - Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- Vertragsformular/e Instandhaltung (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- Erklärung zum Datenschutz
- 217 COVID-19-bedingte Mehrkosten

##### 1.2. Unternehmensbezogene Unterlagen

- Angabe der PQ-Nummer im Angebotsschreiben oder Formblatt Eigenerklärung zur Eignung oder Einheitliche Europäische Eigenerklärung
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der BG mind. gültig / oder nicht älter als bis zum Eröffnungstermin
- Eintragung Berufsregister (z.B. Gewerbeanmeldung, HR-Auszug, Eintrag in der Handwerksrolle oder bei der IHK)
- 125 – Sicherheitsauskunft und Verzichtserklärung Bieter

##### 1.3. leistungsbezogene Unterlagen

- Leistungsverzeichnis mit den Preisen
- Produktangaben in folgenden Positionen:  
siehe LV
- 

##### 1.4. sonstige Unterlagen

- Erfüllung von Mindestanforderungen, z.B. Datenblätter, Muster, spezielle Nachweise
- 
-

**2 Unterlagen, die auf Verlangen der Vergabestelle vorzulegen sind****2.1 Formblätter**

- 126 - Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung Nachunternehmer/Unterauftragnehmer
- 236 - Verpflichtungserklärung anderer Unternehmen
- 223 - Aufgliederung der Einheitspreise
- 
- 

**2.2 Unternehmensbezogene Unterlagen (Bestätigungen der Eigenerklärungen)**

- 444 – Referenzbescheinigung, mind. **3** max. **5** Referenzen der letzten **3** Jahre (vom AG bestätigt)
- Erklärung zur Zahl der in den letzten 3 Jahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte, gegliedert nach Lohngruppen, mit extra ausgewiesenem Leitungspersonal
- Gewerbeanmeldung, Handelsregisterauszug und Eintragung in der Handwerksrolle (Handwerkskarte) bzw. bei der Industrie- und Handelskammer
- rechtskräftig bestätigter Insolvenzplan (falls eine Erklärung über das Vorliegen eines solchen Insolvenzplanes angegeben wurde)
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse, falls das Unternehmen beitragspflichtig ist
- Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen, falls das Finanzamt eine solche Bescheinigung ausstellt
- Freistellungsbescheinigung nach § 48b Einkommensteuergesetz
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der Berufsgenossenschaft des zuständigen Versicherungsträgers mit Angabe der Lohnsummen
- 
- 

**2.3 leistungsbezogene Unterlagen**

- Produktdatenblätter benannter Fabrikate
- 
- 

**2.4 sonstige Unterlagen**

- Urkalkulation (die Urkalkulation wird für die Prüfung der Preise geöffnet, im Anschluss wieder verschlossen)
- 
-



Vergabenummer	20A0174G
---------------	----------

Baumaßnahme

**Neubau Landanlage****Kramerhof MTS/Strelasund Kaserne**

Leistung

**Bauhauptleistungen****BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN****1 Ausführungsfristen (§ 5 VOB/B)**

1.1 Fristen für Beginn und Vollendung der Leistung (=Ausführungsfristen):

Mit der Ausführung ist zu beginnen

- am **am 23.04.2021** .
- spätestens \_\_\_\_\_ Werktagen nach Zugang des Auftragschreibens.
- in der \_\_\_\_\_ KW \_\_\_\_\_, spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- innerhalb von 12 Werktagen nach Zugang der Aufforderung durch den Auftraggeber (§ 5 Absatz 2 Satz 2 VOB/B). Die Aufforderung wird Ihnen voraussichtlich bis zum \_\_\_\_\_ zugehen; Ihr Auskunftsrecht gemäß § 5 Absatz 2 Satz 1 VOB/B bleibt hiervon unberührt.
- nach der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Frist für den Ausführungsbeginn.

Die Leistung ist zu vollenden (abnahmereif fertig zu stellen)

- am **am 01.04.2022** .
- innerhalb von \_\_\_\_\_ Werktagen nach vorstehend angekreuzter Frist für den Ausführungsbeginn.
- in der \_\_\_\_\_ KW \_\_\_\_\_, spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- in der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Fertigstellungsfrist.

1.2 Verbindliche Fristen (=Vertragsfristen) gemäß § 5 Absatz 1 VOB/B sind:

- vorstehende Frist für den Ausführungsbeginn
- vorstehende Frist für die Vollendung (abnahmereife Fertigstellung) der Leistung
- folgende als Vertragsfrist vereinbarte Einzelfristen
- aus dem beigefügten Bauzeitenplan:

**ohne Bauzeitenplan werden ausdrücklich als Vertragsfristen vereinbart:**

**2 Vertragsstrafen (§ 11 VOB/B)**

2.1 Der Auftragnehmer hat bei Überschreitung der unter 1. als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen oder der Frist für die Vollendung als Vertragsstrafe für jeden Werktag des Verzugs zu zahlen:

- 0.00** \_\_\_\_\_ € (ohne Umsatzsteuer)
- 0.00** Prozent der im Auftragschreiben genannten Auftragssumme ohne Umsatzsteuer; Beträge für angebotene Instandhaltungsleistungen bleiben unberücksichtigt. Die Bezugsgröße zur Berechnung der Vertragsstrafe bei der Überschreitung von als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen ist der Teil dieser Auftragssumme, der den bis zu diesem Zeitpunkt vertraglich zu erbringenden Leistungen entspricht.

2.2 Die Vertragsstrafe wird auf insgesamt \_\_\_\_\_ Prozent der im Auftragschreiben genannten Auftragssumme (ohne Umsatzsteuer) begrenzt. Bei der Überschreitung von als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen ist die Vertragsstrafe auf den in Satz 1 genannten Prozentsatz des Teils der Auftragssumme (ohne Umsatzsteuer) begrenzt, der den bis zu diesem Zeitpunkt vertraglich zu erbringenden Leistungen entspricht.

- 2.3 Verwirkte Vertragsstrafen für den Verzug wegen Nichteinhaltung als Vertragsfrist vereinbarter Einzelfristen werden auf eine durch den Verzug wegen Nichteinhaltung der Frist für die Vollendung der Leistung verwirkte Vertragsstrafe angerechnet.

### 3 Zahlung (§ 16 VOB/B)

Aufgrund der besonderen Natur oder Merkmale der Vereinbarung wird die Frist für die Schlusszahlung gem. § 16 Absatz 3 Nummer 1 VOB/B und den Eintritt des Verzuges gem. § 16 Absatz 5 Nummer 3 VOB/B verlängert auf \_\_\_\_\_ Tage.

### 4 Sicherheitsleistung für die Vertragserfüllung (§ 17 VOB/B)

- Auf Sicherheit für die Vertragserfüllung wird verzichtet.  
 Soweit die Auftragssumme mindestens 250.000 Euro ohne Umsatzsteuer beträgt, ist Sicherheit für die Vertragserfüllung in Höhe von fünf Prozent der Auftragssumme (inkl. Umsatzsteuer, ohne Nachträge) zu leisten.

### 5 Sicherheitsleistung für Mängelansprüche

- Auf Sicherheit für die Mängelansprüche wird verzichtet.  
 Die Sicherheit für Mängelansprüche beträgt drei Prozent der Summe der Abschlagszahlungen zum Zeitpunkt der Abnahme (vorläufige Abrechnungssumme).

### 6 Bürgschaften (§ 17 VOB/B)

Wird Sicherheit durch Bürgschaft geleistet, ist dafür das jeweils einschlägige Formblatt des Auftraggebers zu verwenden, und zwar für

- |   |  |
|---|--|
| - die Vertragserfüllung das Formblatt   | „Vertragserfüllungsbürgschaft“                 |
| - die Mängelansprüche das Formblatt   | „Mängelansprüchebürgschaft“                    |
| - vereinbarte Vorauszahlungen und Abschlagszahlungen gem. § 16 Absatz 1 Nummer 1 Satz 3 VOB/B das Formblatt | „Abschlagszahlungs-/ Vorauszahlungsbürgschaft“ |

### 7 Technische Spezifikationen

Soweit im Leistungsverzeichnis auf Technische Spezifikationen (z.B. nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Bewertungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen) Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig", immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

### 8 Werbung

Werbung auf der Baustelle ist nur nach vorheriger Zustimmung des Auftraggebers zulässig.

### 9 frei

### 10 Weitere Besondere Vertragsbedingungen



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	<b>Liegenschafts-Nr.: 156014</b>			
	Liegenschafts-Nr.: 156014			
	Anschrift: Marinetechnikschule Parow,			
	Pappelallee 24, 18445 Kramerhof			
	HHV-Nr: 31000 D2 0046			
	-----			
	2018-62 MTS Parow			
	1 Neubau Landanlage			
	Geplant ist die Errichtung eines Dienstgebäudes bestehend aus EG mit			
	ausgebautem Dachgeschoß unter einem Satteldach. Das Dachgeschoß ist nur			
	von außen begehbar.			
	Gebäude-Länge 21,99 m			
	Gebäude-Breite 13,99 m			
	Traufhöhe ca 3,20 m			
	Dach-Firsthöhe ca 8,73 m			
	-----			
	<b>Übersicht der Vertragsbestandteile</b>			
	Übersicht der Vertragsbestandteile			
	DIN-Vorschriften, Bestimmungen und Richtlinien in der jeweils gültigen			
	Fassung, insbesondere:			
	- örtliche Baubestimmungen/Landesbauordnung,			
	- die Verdingungsordnung für Bauleistungen (VOB Teile A, B und C)			
	unter besonderer Berücksichtigung der ATV			
	- Energieeinsparverordnung - EnEV -			
	- die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft			
	- Planungsunterlagen, Baubeschreibung			
	- die Montagerichtlinien			
	-----			
3	<b>Bauhaupt BE (Los 002)</b>			
3.1	<b>Baustrom und Bauwasser</b>			
	Baustrom und Baubeleuchtung im Los Elektro			
	Im Los Elektro werden berücksichtigt:			
	- 1x Baustrom mit Krananschluß 63A und			
	allstromsensitivem FI-Schalter			
	- 1x Baubeleuchtung			
	einschl. Vorhaltung und Verbrauchsabrechnung			
	-----			
3.1.10	<b>Bauwasseranschluß herst., 4Mon.vorh.,entfernen</b>			
	Bauwasseranschlüsse in genügender Anzahl mit Wasseruhr,			
	ausreichend dimensioniert für die Versorgung des			
	gesamten Baustellenbetriebes, auch als Anschluß für			
	Fremdfirmen nutzbar, einrichten, vorhalten und nach			
	Fertigstellung des Bauwerks abbauen. Der Auftragnehmer			
	hat die behördlichen Anträge für die Einrichtung und			
	Beseitigung der Anlage ohne Mitwirkung des			
	Auftraggebers zu stellen, Gebühren und Nebenkosten sind			
	im Pauschalpreis einzurechnen.			
	Bei Neubauten ist auf Anordnen der Bauleitung der			
	Wasseranschluß			
	ins Gebäude zu verlegen und gegen Frost zu schützen.			
	Grundeinsatzzeit = Vorhaltdauer 4 Monate.			
	1,000	psch		
3.1.20	<b>Längervorhaltung Bauwasserschluss über 4 Monate</b>			
	Längervorhaltung Bauwasserschluss			
	über die 4- monatige Vorhaltdauer hinaus			
	EP je Monat			
	3,000	Mt		
3.1.30	<b>m³ Verbrauch Bauwasser</b>			
	Verbrauch Bauwasser einschl. anteilig Zählergrundpreis			
	Abrechnung erfolgt nach der Schlussabrechnung des			
	Netzbetreibers			
	1.050,000	m³		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
3.2		<b>Baustelleneinrichtung</b>		
3.2.10		<p><b>Baustelleneinrichtung, Räumung, Vorhaltung, 7 Monate</b>                      Einrichten, Vorhalten über die gesamte Bauzeit sowie Räumen der Baustelle und Wiederherstellung des Geländes einschl. Entfernung von Verunreinigungen, für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen;                      Ein Fassadengerüst wird im Los Gerüstbau gestellt. Sonstige erforderliche Gerüste und Arbeitsbühnen sind einzukalkulieren;                      mit folgenden in den Pauschalpreis einzurechnenden Leistungen:</p> <p>Bauzeit 7 Monate</p> <p>Einrichten und Räumen der Baustelle, Vorhalten der Baustelleneinrichtung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Herrichten der erforderl. Lager- und Arbeitsplätze</li> <li>- notwendige Geräte, Werkzeuge und Hilfsmittel</li> <li>- Material-Vorhaltekosten</li> <li>- Lohnkosten</li> <li>- Personalkosten</li> <li>- alle sonstigen Kosten, die der Auftragnehmer zur ordnungsgemäßen Durchführung der Bauaufgabe zu erbringen hat; sofern nicht nach DIN 18299 gesondert ausgeschrieben;</li> </ul> <p>Leistungen, die der Auftragnehmer über die oben definierten Bereiche hinaus benötigt sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren (z.B. Hebegerät).</p>		
3.2.20	1,000	psch		
		<b>Meterstrich-Plakette</b>		
		Lieferrn, Herstellen, Einmessen und Anbringen von Meterstrich-Plakette aus Kunststoff, rot, überputzbar und nach Putzauftrag weiterhin sichtbar, als Markierung in Abstimmung mit der Bauleitung.		
3.2.30	6,000	St		
		<b>Bautür (behelfsmäßig), verschließbar B/H 1,25m/2,25m</b>		
		Bautür (behelfsmäßig), verschließbar B/H 1,25m/2,25m Behelfsmäßige Bautür, Ausführung aus stumpf gestoßenen Brettern auf Holzrahmen, verschließbar, im Bauwerk einbauen, vorhalten und beseitigen. Lichte Weite : bis ca. 1,25 m Höhe : bis ca. 2,25 m Bodenfreiheit: ca. 0,05 m		
3.2.40	1,000	St		
		<b>Baufenster (behelfsmäß.), verschließbar B/H 1,01m/1,01m</b>		
		Baufenster (behelfsmäß.), verschließbar B/H 1,01m/1,01m Behelfsmäßiges Baufenster, Ausführung aus stumpf gestoßenen Brettern auf Holzrahmen, verschließbar, im Bauwerk einbauen, vorhalten und beseitigen. Lichte Weite : bis 1,01 m Lichte Höhe : ca. 1,01 m		
3.2.50	1,000	St		
		<b>Bürocontainer aufst., 4Mon.vorh.,entfernen</b>		
		Bürocontainer aufst., 4Mon.vorh.,entfernen Bürocontainer für Objektüberwachung entsprechend den baulichen Anforderungen und den Anforderungen an die Einrichtung nach Par. 45 und 46 Arbeitsstättenverordnung und der Arbeitsstättenrichtlinie ASR 45/1-6, für Objektüberwachung, 8 Personen, aufstellen, für die Dauer der vertraglichen Ausführungsfrist vorhalten und beseitigen. Grundflächengröße 15 m2, Grundeinsatzzeit=Vorhaltedauer 4 Monate. Im Einheitspreis enthalten sind die Kosten für Installation, Zugänge, Betrieb und Unterhalt.		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
3.2.60	1,000	St		
	<b>Längervorhaltung Bürocontainer über 4 Monate</b>			
	Längervorhaltung Bürocontainer über 4 Monate			
	Längervorhaltung Bürocontainer über die 4- monatige Vorhaltdauer hinaus			
	EP = St je Monat			
3.2.70	3,000	Mt		
	<b>Maßnahmen für den Artenschutz</b>			
	Maßnahmen für den Artenschutz			
	Bei Erdarbeiten (bspw. der Verlegung von Leitungen) ist darauf zu achten, dass Schächte und Gruben nicht zur Gefahr für Amphibien, Reptilien oder Kleinsäugetern werden. So sind notwendige Gräben in kurzen Abschnitten zu errichten und möglichst vor Arbeitsende zu verschließen.			
	Sollte dies nicht immer möglich sein, sind Ausstiegshilfen zu installieren. Hierfür reicht oftmals bereits ein sägeraues Brett.			
	Es empfiehlt sich eine ökologische Baubegleitung, die sicherstellt, dass ggf. während der Amphibienwanderungszeiten in die Baugruben gefallene Individuen herausgesammelt werden bzw. präventiv Maßnahmen ergriffen werden (Amphibienzäune), welche zu erwartende Verstöße gegen den § 44 BNatSchG verhindern.			
	1,000	psch		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
3.3	<b>Bauzaun</b>			
3.3.10	<b>Bauzaun, Stahlrahmen (mobil), h = 2,00 m (4 Wo)</b> Bauzaun, Stahlrahmen (mobil), h = 2,00 m (4 Wo) Bauzaun aus mobilen Stahlrahmenelementen mit Rundstahlfüllstäben, Stützenfüße aus Beton einschl. sämtlicher Verbindungen, Kupplungen etc. liefern, aufstellen und nach Abschluß der Bauarbeiten wieder abbauen und entfernen. Nutzungsdauer 4 Wochen Grundeinsatzzeit. Zaunhöhe : 2,00 m Verwendung auch als Baumschutz. Alle Elemente miteinander gegen Vandalismus fest verbunden.			
	160,000	m	_____	_____
3.3.20	<b>Bauzaun je weitere Woche ü.Grundeinsatzzeit</b> Bauzaun je weitere Woche ü.Grundeinsatzzeit Bauzaun je weitere Woche vorhalten, Nutzungsdauer : über 4 Wochen Grundeinsatzzeit hinaus Abrechnung: m x Woche (geschrieben Wo) Außer den vollen Wochen werden Teilzeiten nach Tagen zu 1/7 des Einheitspreises abgerechnet. Menge-Planung: 160 m Bauzaun x 6 Mon x 4 Wochen = 3.840 mWo			
	3.840,000	Wo	_____	_____
3.3.30	<b>Sichtblende, als Zulage zum Bauzaun</b> Sichtblende, als Zulage zum Bauzaun Sichtblende im Bauzaun einbauen und beseitigen. Ausführung mit Sichtblende nach Wahl des AN.			
	81,000	m	_____	_____
3.3.40	<b>Tor, abschließbar, als Zulage zum Bauzaun</b> Tor, abschließbar, als Zulage zum Bauzaun Tor, abschließbar im Bauzaun, einbauen und beseitigen. Ausführung entsprechend Bauzaun, mit Sichtblende nach Wahl des AN. Bodenabstand 5 cm, Tür-, Torhöhe über Boden 2,00 m, lichte Breite der Öffnung 3,00 m.			
	1,000	St	_____	_____

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
3.4		<b>mobile Toilettenkabine</b>		
3.4.10		<p><b>beheiz. WC-Container mind. 3WC+3Urinale (4 Wo)</b>                      beheiz. WC-Container mind. 3WC+3Urinale (4 Wo)                      Beheizbarer WC-Container bzw. WC-Wagen                      mit fest installierten Toiletten in 2 beheizbaren Sanitärräumen                      "18-Grad-Warm-WC" und Waschbecken                      mit Beleuchtung innen und außen.                      (Strom bauseits)                      Gesamt-Ausstattung mindestens:                      3 WCs                      3 Urinale                      2 Waschbecken                      2 Papierhandtuchspender                      2 Seifenspender                      2 Spiegel                      2 Papierkorb                      2 Wandheizung 2 kW                      2 Dachentlüftung</p> <p>für die Nutzung der am Bau beteiligten Ausbaufirmen, an- und abfahren, aufstellen und regelmäßige Ver- und Entsorgung sowie Reinigung nach Erfordernis.                      Nutzungsdauer 4 Wochen Grundeinsatzzeit.</p> <p>(Stellung eines beheizbaren WC-Containers gemäß Vorgaben der Bauberufsgenossenschaft ab 11 dauerhaft Beschäftigte auf der Baustelle)</p>		
	1,000	St		
3.4.20		<p><b>WC-Kabine je weitere Woche ü.Grundeinsatzzeit</b>                      WC-Kabine je weitere Woche ü.Grundeinsatzzeit                      WC-Kabine für die Nutzung der am Bau beteiligten Firmen vorhalten und unterhalten. Die Kosten für regelmäßige Ver- und Entsorgung sowie Reinigung nach Erfordernis sind im Preis enthalten.                      Nutzungsdauer : über 4 Wochen Grundeinsatzzeit hinaus                      Abrechnung: Stück x Woche (geschrieben Wo)                      Außer den vollen Wochen werden Teilzeiten nach Tagen zu 1/7 des Einheitspreises abgerechnet.                      Planung:                      1 St WC-C. x 6 Mon x 4 Wochen = 24 StWo</p>		
	24,000	Wo		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
4	<b>Bauhaupt Erdarbeiten (Los 002)</b>			
4.1	<b>Erdarbeiten Gründung</b>			
4.1.10	<b>Probeschachtung Stichgraben herstellen B 1,2m, T 1,25m</b>			
	Probeschachtung Stichgraben herstellen Graben-Breite: max. 1,2 m Graben-Tiefe: max. 1,25 m Nach besonderer Angabe der Bauleitung. Abrechnung nach Grabenlänge.			
	3,000	m	_____	_____
4.1.20	<b>Boden Bk1.3-4 ausheben mit Lagerung T bis 1,25 m</b>			
	Bodenaushub für Fundamente profilgerecht ausheben und Grobplanum herstellen. Das Aushubmaterial ist im 50m-Bereich der Baustelle, nach Angabe der Bauleitung zur späteren Wiederverwendung zu lagern. Abrechnungsposition für Aushubtiefe bis 1,25 m Bodenklasse: 3-4 Aufmaß an d. Entnahmestelle, ungelockert.			
	466,000	m <sup>3</sup>	_____	_____
4.1.30	<b>Baugrubensohle planieren 95% mit Nachweis</b>			
	Planie der Baugruben- und Fundamentsohle Höhendifferenz +/- 2cm auf einer Länge von 5,0m, einschl. Nachverdichten mit geeignetem Gerät. Proctordichte >= 95% mit Nachweis			
	378,000	m <sup>2</sup>	_____	_____
4.1.40	<b>Kiessand als Gründungspolster verdichtet 97% mit Nachweis</b>			
	Gründungspolster lagenweise und unter Verdichtung der Auffüllung herstellen, Proctornachweis >= 97% (nachweispflichtig) Material: Kiessand Körnung Feinkornanteil d10 <5% Ungleichförmigkeit U >= 4 Iom< %, Dichte kN/m <sup>3</sup> Wassergehalt 8-10 % Einbauort wird nach Baugrundgutachten festgelegt.			
	160,000	m <sup>3</sup>	_____	_____
4.1.50	<b>Füllboden (verdichtungsfähig)</b>			
	Füllboden (verdichtungsfähig) liefern, einbauen und verdichten, Nachweis der Verdichtungsfähigkeit des Füllmaterials ist vom AN zu erbringen, Dpr=100%			
	39,000	m <sup>3</sup>	_____	_____
4.1.60	<b>Kies kapillarbr. 0/32mm, d=30 cm verdichtet 98% mit Nachweis</b>			
	Liefern und Einbauen einer Kiesschicht als kapillarbrechende Trag- und Frostschuttschicht unter Bodenplatten und zwischen Fundamenten, lagenweise und unter Verdichtung der Auffüllung herstellen, Proctornachweis >= 98% (nachweispflichtig) Material: Kiessand Körnung 0/32. Feinkornanteil < 5% Schütthöhe = 30 cm einschl. Verdichtung und fertigem Niveau für Dämmplatten Aufmass und Abrechnung der verfüllten Flächen nach Werkplan. Einzel- und Streifen-Fundamentflächen werden abgezogen.			
	75,000	m <sup>3</sup>	_____	_____
4.1.70	<b>Feinplanum Gründungsebene</b>			
	Feinplanum für Gründungsebene herstellen, Ausführung unmittelbar vor dem Einbringen der Sauberkeitsschicht, als planebene Fläche mit höchstens +/- 2 cm Höhendifferenz auf eine Länge von 5,0 m, einschl. des Abrüttelns mit geeignetem Gerät.			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Überschüssiges Material ist nach Wahl des Auftragnehmers zu beseitigen.		
4.1.80	378,000	m <sup>2</sup>	_____	_____
		<b>Prüfung des Untergrundes Plattendruckversuch</b>		
		Prüfung des Untergrundes als separater Plattendruckversuch nach DIN18134 zur Überprüfung der Belastbarkeit des Untergrundes im Bereich der neuen Fundamente mit Prüfprotokoll einer anerkannten Prüfstelle.		
4.1.90	5,000	St	_____	_____
		<b>Anfüllung mit vorhandenem Aushubmaterial</b>		
		Anfüllung mit vorhandenem Aushubmaterial nach Herstellen der Einzel- und Streifen-Fundamente Hinterfüllen von Fundamenten der Außenbereiche mit auf der Baustelle vorhandenem Aushubmaterial incl. verdichten; die Arbeiten sind nach Angabe der Bauleitung nach Baufortschritt durchzuführen.		
4.1.100	78,000	m <sup>3</sup>	_____	_____
		<b>Boden Bkl.3-4 abtransportieren</b>		
		Bodenaushub im 50m-Bereich gelagert aufnehmen, laden Das Aushubmaterial ist in Abstimmung mit der Bauleitung zur eigenen Verwendung des AN abzutransportieren. Bodenklasse: 3-4		
4.1.110	194,000	m <sup>3</sup>	_____	_____
		<b>gelagerten Boden Bkl.3-4 im Baustellenbereich verteilen</b>		
		Gelagerten Bodenaushub im 200m-Bereich der Baustelle verteilen, Bodenklasse: 3-4 Aufmaß an d. Entnahmestelle, ungelockert.		
	194,000	m <sup>3</sup>	_____	_____

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
4.2		<b>offene Wasserhaltung während der Bauphase</b>		
4.2.10		<b>offene Wasserhaltung herst.beseit. für 310 m2</b>		
		offene Wasserhaltung herst.beseit. für 310 m2 Ableitung von Schichtenwasser durch offene Wasserhaltung nach Wahl des AN herstellen und entsprechend Baufortschritt rückbauen, Bodenbeschaffenheit gemäß Bodengutachten, einschl. Abflussleitung zum Vorfluter, Entfernung in 100 m. Aushubsohle ab Geländeoberkante bis 1,00 m Baugrube-Sohlfläche ca. 310 m2 einschl. Vorhaltung und Betrieb vom Baubeginn bis zum letzten Betriebstag.		
	1,000	St	_____	_____
4.2.20		<b>Überpumpen des anfallenden Abwassers</b>		
		Überpumpen des anfallenden Abwassers einer in Betrieb befindlichen Schmutzwasserleitung bis DN 150 zum nächsten Schacht. Einschl. sämtlicher dafür erforderlicher Nebenarbeiten, sowie Vorhaltung und Betrieb der erforderlichen Anlagen.		
	3,000	St	_____	_____
4.2.30		<b>Behördliche Genehmigung für die Abwassereinleitung</b>		
		Behördliche Genehmigung für die Abwassereinleitung Das Einholen erforderlicher behördlicher Genehmigungen ist durch den AN vorzunehmen. Eventuell anfallende Gebühren werden auf Nachweis erstattet.		
	1,000	St	_____	_____

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

5 Bauhaupt Grundleitungen (Los 002)

5.1 Leerrohre für Elt, Wasser, Fernwärme

Grundleitungen Abwasser im Los Heizung Sanitär  
 Im Los Heizung Sanitär werden berücksichtigt:  
 - Grundleitungen Abwasser einschl. Erdarbeiten  
 - Bodeneinläufe, Rinnen

5.1.10 Doppel-Schrägdichtpackung für Kabeldurchführung

Doppel-Schrägdichtpackung für Kabeldurchführung zum Einbetonieren  
 Doppel-Schrägdichtpackung für schräg geführte Kabeldurchgänge aus jeder Richtung, für einen optimalen Biegeradius beim Einführen und Abdichten der Kabel bzw. beim Anschluss von Kabelschutzrohren. Die Auslieferung erfolgt einbaufertig entsprechend der Wandstärke zum schalungsbündigen Einbau, ermöglicht den beidseitigen gas- und wasserdichten Anschluss von Systemabdichtungen für Kabel und Kabelschutzrohre, Paketbildung ab Werk möglich (einreihig).

Maße: Achsabstand: 210 mm  
 Werkstoff: Dichtpackung: ABS mit 3-Stegdichtung aus TPE; Befestigungsrahmen: Stahl St 37; Styroporkeil; Verschlussdeckel: ABS mit Dichtung aus TPE; Zwischenrohr: PVC  
 Lastfall:  
 WU-Beton Beanspruchungsklasse 2;  
 WU-Beton Beanspruchungsklasse 1  
 Dichtheit: gas- und wasserdicht bis 2,5 bar

Schräge (S\_ in Grad): 30°/ 45°/ 60°  
 Mindestwandstärke (mm): 240mm/ 250mm/ 300mm

Eigenschaften: Druckdichtigkeit zum Beton durch aufgespritzte 3-Stegdichtung; beidseitiges Qualitätssiegel: Dichtheit ab Werk. Kontrollmöglichkeit bei versehentlichem oder unbefugtem Öffnen des Verschlussdeckels  
 z.B. Fabrikat: Hauff-Technik  
 Bestellbezeichnung: HSI150 1xz K2 S\_°/X oder gleichwertiger Art  
 vorhandene Fundamentbreite: 0,555 m  
 Angebotenes Fabrikat Hersteller / Typ:

.....  
 vom Bieter einzutragen

5.1.20 14,000 St Mehrsparten-Hauseinführung für 2x KMR DN 40

Mehrsparten-Hauseinführung für 2x KMR DN 40 liefern und einbauen.  
 als runde Ausführung  
 - Einsatz in noch zu erstellende Bauwerke  
 - für die Gewerke Fernwärme-Heizung, Wasser oder zur Mehrfach-Belegung einzelner verschiedener Gewerke (ohne Gas)  
 z.B. Fabrikat: Doyma Quadro-Secura® Hauseinführungen für die Abdichtung in nichtunterkellerten Gebäuden oder gleichwertiger Art  
 Angebotenes Fabrikat Hersteller / Typ:

.....  
 vom Bieter einzutragen

5.1.30 1,000 St Mehrsparten-Hauseinführung für TW DN32 +TW DN25

Mehrsparten-Hauseinführung für TW DN32 +TW DN25 liefern und einbauen.  
 als runde Ausführung  
 - Einsatz in noch zu erstellende Bauwerke  
 - für die Gewerke Fernwärme-Heizung, Wasser oder zur Mehrfach-Belegung einzelner verschiedener Gewerke (ohne Gas)  
 z.B. Fabrikat: Doyma Quadro-Secura® Hauseinführungen

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		für die Abdichtung in nichtunterkellerten Gebäuden oder gleichwertiger Art Angebotenes Fabrikat Hersteller / Typ: ..... vom Bieter einzutragen		
5.1.40	1,000	St <b>2m Schutzrohr für Sonstiges KG DN 100 incl. Bögen</b> 2m Schutzrohr für Sonstiges KG DN 100 incl. Bögen Schutzrohr für Sonstiges DN 100 aus KG Rohr einschl. 8 Stck 15° Bögen Länge ca. 2 m liefern und verlegen		
	1,000	St		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
6	<b>Bauhaupt Beton- u. Stb.-Arbeiten (Los 002)</b>			
6.1	<b>Betonarbeiten Fundamente</b>			
	gem. Statik Frostschränze umlaufend Breite 0,555 m			
6.1.10				
	<b>Ortbet. Str.fund. C25/30, B 50-90cm/ H 30-100cm o.Schal.g, o.Bewehr.g</b>			
	Ortbet. Str.fund. C25/30, B 50-90cm/ H 30-100cm o.Schal.g, o.Bewehr.g Ortbeton der Streifenfundamente, obere Betonfläche waagrecht, als Normalbeton DIN EN 206-1, aus Stahlbeton oder unbewehrtem Beton, Größtkorn des Zuschlags dg = 32.0 mm, Expositionsklasse Betonbewehrungskorrosion XC4, Expositionsklasse Betonangriff durch Frost mit und ohne Taumittel XF1, Druckfestigkeitsklasse C25/30, Schalung und Bewehrung wird gesondert vergütet. Breite über 50 cm bis 90 cm Höhe über 30 cm bis 100 cm			
	35,000	m <sup>3</sup>		
6.1.20				
	<b>Schalung Streifenfund. Höhe 30-100cm</b>			
	Schalung Streifenfund. Höhe 30-100cm Schalung der Streifenfundamente Höhe über 30 cm bis 100 cm, Seitenflächen senkrecht, als raue Schalung mit Außenkante gefast, Betonfläche möglichst absatzfrei.			
	76,000	m <sup>2</sup>		
6.1.30				
	<b>Zulage für Abtreppung OK für Wandfuß (Klinker)</b>			
	Zulage für Abtreppung OK für Wandfuß (Klinker) Abtreppung der Fundamentoberkante für Klinker-Wandfußauflage als Zulage, zum Fundament und Schalung			
	74,000	m		
6.1.40				
	<b>Zulage für Abtreppung UK</b>			
	Zulage für Abtreppung UK Abtreppung der Fundamentunterkante für tieferliegenden Schacht bzw. tieferliegende Bodenplatte als Zulage, zum Fundament und Schalung			
	4,000	St		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

6.2 **Betonarbeiten Dämmung**

6.2.10

**120 mm XPS-Dämm. (PW, PB) senkr, dh**

120 mm XPS-Dämm. (PW, PB) senkr, dh  
 Wärmedämmung unter der Bodenplatte senkrecht gegen Erdreich  
 an Fundamenten (Stützen, Streifenfund.)  
 auf der Gebäude-Innenseite.  
 ab UK Dämmung Bodenplatte ca. 60 cm tief,  
 Anwendungsgebiet nach DIN 4108-10 PB-dh, PW  
 Wärmedämmplatten aus extrudiertem Polystyrolschaum (XPS) gemäß DIN EN 13164. Geschäumt mit CO2 (frei von FCKW, HFCKW und HFKW).

Typ: JACKODUR® KF 300 Standard SF  
 oder gleichwertiger Art

Dicke: 120 mm  
 Kantenausbildung: Stufenfalz  
 Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit lambda gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-23.33-1539:  
 Dicke <= 60 mm: lambda = 0,035 W/(m·K)  
 Dicke <= 180 mm: lambda = 0,036 W/(m·K)  
 Dicke <= 240 mm: lambda = 0,037 W/(m·K)  
 Dicke <= 320 mm: lambda = 0,038 W/(m·K)

Brandverhalten: Euroklasse E gemäß EN 13501-1  
 Druckspannung bei 10 % Verformung  
 oder Druckfestigkeit: 300 kPa  
 Dauerdruckfestigkeit, Kriechverhalten  
 (50 Jahre, Stauchung < 2 %). 130 kPa  
 Anwendungsgebiet gemäß DIN 4108-10: PB-dh

Die Extruderschaumplatten sind dicht gestoßen, ohne Kreuzstöße und stets einlagig zu verlegen.  
 Hersteller / Typ Dämm. (PW, PB):

.....  
 vom Bieter einzutragen  
 (soweit nichts eingetragen ist,  
 wird das o.g. Produkt angeboten)

6.2.20

12,000 m2  
**120 mm XPS-Dämm. (PW, PB) waag, dh**

120 mm XPS-Dämm. (PW, PB) waag, dh  
 Wärmedämmung unter der Bodenplatte waagrecht gegen Erdreich  
 Anwendungsgebiet nach DIN 4108-10 PB-dh  
 Wärmedämmplatten aus extrudiertem Polystyrolschaum (XPS) gemäß DIN EN 13164. Geschäumt mit CO2 (frei von FCKW, HFCKW und HFKW).

Typ: JACKODUR® KF 300 Standard SF  
 oder gleichwertiger Art

Dicke: 120 mm  
 Kantenausbildung: Stufenfalz  
 Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit lambda gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-23.33-1539:  
 Dicke <= 60 mm: lambda = 0,035 W/(m·K)  
 Dicke <= 180 mm: lambda = 0,036 W/(m·K)  
 Dicke <= 240 mm: lambda = 0,037 W/(m·K)  
 Dicke <= 320 mm: lambda = 0,038 W/(m·K)

Brandverhalten: Euroklasse E gemäß EN 13501-1  
 Druckspannung bei 10 % Verformung  
 oder Druckfestigkeit: 300 kPa  
 Dauerdruckfestigkeit, Kriechverhalten  
 (50 Jahre, Stauchung < 2 %). 130 kPa  
 Anwendungsgebiet gemäß DIN 4108-10: PB-dh

Die Extruderschaumplatten sind dicht gestoßen, ohne Kreuzstöße und stets einlagig auf dem Planum zu verlegen. Auf der Wärmedämmung ist eine Schutzschicht (z.B. PE-Folie in gesonderter Position) anzuordnen. Sie verhindert beim Betonieren das Eindringen der Zementmilch in die Stoßfugen.  
 Hersteller / Typ Dämm. (PW, PB):



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR	
<p>.....                      vom Bieter einzutragen                      (soweit nichts eingetragen ist,                      wird das o.g. Produkt angeboten)</p>					
6.2.30	81,000	m2	_____	_____	
	<p><b>Trennl. Abd. Bodenf., PE-Folie 0,2mm, Sohle</b>                      Trennl. Abd. Bodenf., PE-Folie 0,2mm, Sohle                      Trennschicht/Trennlage Abdichtung gegen                      Bodenfeuchtigkeit auf Sohlen,                      aus PE-Folie, DIN 52141-60,                      nach den Richtlinien des Herstellers liefern und                      verlegen.                      Mit Nahtüberdeckung.                      Foliendicke d= 0,20 mm                      Aufmaß nach Werkplanung</p>			_____	_____
	186,000	m2	_____	_____	

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
6.3	<b>Betonarbeiten Bodenplatte</b>			
6.3.10	<b>Sauberkeitsschicht Ortbeton C12/15 (XF1), d 10 cm</b> Sauberkeitsschicht, - als Ortbeton, Normalbeton DIN EN 206-1, aus unbewehrtem Beton, Expositionsklasse Frost-/Tauwechsel- Angriff XF1 (DIN EN 206-1 / DIN 1045-2), Druckfestigkeitsklasse C12/15, einschl. Schalung, Schichtdicke 10 cm. oder - als Noppenfolie in gesonderter Position beschrieben			
	72,000	m <sup>2</sup>	_____	_____
6.3.20	<b>Sauberkeitsschicht Delta-MS Noppenfolie</b> Delta-MS Noppenfolie auf ebenem Untergrund, mit Nachweis der Eignung als Sauberkeitsschicht, liefern und nach Herstellervorschrift unter der Sohlplatte verlegen. Noppenhöhe ca. 8 mm Druckfestigkeit ca. 250 kN/m <sup>2</sup> Bei Auswahl der Abstandshalter für die Bewehrung der Sohlplatte ist die die erforderliche Betondeckung zu berücksichtigen. Es sind Sichtbetonabstandshalter zu verwenden, die sich auf der Noppenfolie abstützen.			
	197,000	m <sup>2</sup>	_____	_____
6.3.30	<b>Ortbet. Bodenpl. C25/30 (XC2) d &gt;15-25cm o.Schal.g, o. Bewehr.g</b> Ortbet. Bodenpl. C25/30 (XC2) d >15-25cm o.Schal.g, o. Bewehr.g Ortbeton der Bodenplatte, Untergrund waagerecht, obere Betonfläche waagerecht, als Normalbeton DIN EN 206-1, aus Stahlbeton oder unbewehrtem Beton, Größtkorn des Zuschlags dg = 16.0 mm, Expositionsklasse Betonbewehrungskorrosion XC2, Druckfestigkeitsklasse C25/30, Randschalung und Bewehrung wird gesondert vergütet. Dicke über 15-25 cm			
	69,000	m <sup>3</sup>	_____	_____
6.3.40	<b>Zulage für Schacht zu Ortbeton Bodenplatte</b> Zulage für Schacht zu Ortbeton Bodenplatte Zulage zum Betonvolumen für die Ausbildung eines Schachtes für die Hauseinführung Schalung wird gesondert vergütet. Bewehrung wird gesondert vergütet. Abrechnungsposition für Schachtabmessungen: Innen 1,00 x 1,00 x 0,80 m tiefer als Bodenplatte Wandstärke 0,24 cm Bodenstärke wie Bodenplatte 22 cm Abdeckung aus Gitterrost in gesonderter Position.			
	1,000	St	_____	_____
6.3.50	<b>Betonierfuge in der Bodenplatte</b> Betonierfuge in der Bodenplatte Stremaform mit Schubverzahnung Liefern und herstellen			
	14,000	m	_____	_____
6.3.60	<b>Zulage f. Beton im Höhenversatz 0,25 cm</b> Zulage f. Beton im Höhenversatz 0,25 cm Ortbeton der Fund.-/Boden-Platte im Höhenversatz mit Anschrägung und Randunterfütterung aus Beton an der Unterseite als Zulage herstellen. Art Vorgabe der Statik bzw. nach Wahl des Auftragnehmers.			
	18,000	m	_____	_____
6.3.70	<b>Schalung Fundamentrand, Platte, h=15-25cm</b>			

**\*Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.**

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Schalung Fundamentrand, Platte, h=15-25cm; Schalung der Ränder der Bodenplatte Einbauort: Gründung		
6.3.80	16,000	m <sup>2</sup> <b>Zulage für Schacht zu Schalung Bodenplatte</b> Zulage für Schacht zu Schalung Bodenplatte Zulage zur Bodenplatte für die Ausbildung eines Schachtes für die Hauseinführung Abrechnungsposition für Schachtabmessungen: Innen 1,00 x 1,00 x 0,80 m tiefer als Bodenplatte Wandstärke 0,24 cm Bodenstärke wie Bodenplatte 22 cm	_____	_____
6.3.90	1,000	St <b>Zulage Sichtbeton-Schalung Schacht innen</b> Zulage Sichtbeton-Schalung Schacht innen Zulage zur rauhen Schalung im Schacht innen für Sichtbeton-Schalung: glatt/Sichtbeton II gem. ZTV, Kanten gefast (abgeschrägt), Grate abgeschliffen Abrechnungsposition für Schachtabmessungen: Innen 1,00 x 1,00 x 0,80 m tiefer als Bodenplatte Wandstärke 0,24 cm Bodenstärke wie Bodenplatte 22 cm	_____	_____
6.3.100	1,000	St <b>Zulage f. Ebenheit Frischbeton DIN 18202 Tab. 3, Zeile 2, Spalte 4</b> Ebenheit der Frischbetonoberfläche der Sohl-/Boden-Platte gem. DIN 18202 Tab. 3, Zeile 2, Spalte 4, als Zulage herstellen. Tabelle 3: Ebenheitstoleranzen Zeile 2 für - Nichtflächenfertige Oberseiten von Decken, Unterbeton und Unterböden mit erhöhten Anforderungen, z.B. zur Aufnahme von schwimmenden Estrichen, Industrieböden, Fliesen und Plattenbelägen, Rüttelböden, Verbundestrichen Art der Oberflächenbehandlung nach Wahl des Auftragnehmers.	_____	_____
6.3.110	308,000	m <sup>2</sup> <b>Zulage Bodeneinlauf / Rohrdurchgang anarbeiten</b> Zulage Bodeneinlauf / Rohrdurchgang anarbeiten Zulage für das Anarbeiten von Boden-Einläufen bzw. Rohrdurchgängen mit Ortbeton der Fundamentplatte. Lieferung der Einbauteile in gesonderter Position.	_____	_____
	20,000	St	_____	_____
			<b>Gesamtbetrag:</b>	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
6.4	<b>Betonarbeiten Decke</b>			
6.4.10	<b>Gleitlager aus Nackter Bitumenpappe R 500 N, 24cm</b> Gleitlager aus Nackter Bitumenpappe R 500 N, 24cm, nach DIN 52129 Um eine unkontrollierte Verzahnung des Frischbetons mit dem Mauerwerk durch Aufschüsseln der aufliegenden Deckenecken zu unterbinden, wird auf der Mauerkrone über Eck eine nackte Bitumenpappe R 500 N mit je 1.00 m Länge je Richtung verlegt.			
	8,000	m		
6.4.20	<b>Ortbet. Decke EG C25/30 (XC1) d 20cm o.Schal.g, o. Bewehr.g</b> Ortbet. Decke EG C25/30 (XC1) d 20cm o.Schal.g, o. Bewehr.g Ortbeton der Deckenplatte, Unterseite waagerecht, Oberseite waagerecht, aus Stahlbeton, als Normalbeton DIN EN 206-1, Expositionsklasse Betonbewehrungskorrosion XC1 (DIN EN 206-1 / DIN 1045-2), Druckfestigkeitsklasse C25/30, ohne besondere Eigenschaften nach DIN EN 206-1, Schalung wird gesondert vergütet. Bewehrung wird gesondert vergütet. Dicke 20 cm.			
	306,000	m <sup>2</sup>		
6.4.30	<b>waag.Sichtbeton-Schalung Deckenplatte EG, Höhe 3,50m</b> waag.Sichtbeton-Schalung Deckenplatte EG, Höhe 3,50m untere Schalung der Deckenplatte, waagerecht, aus Sichtbeton-Schalung: glatt/Sichtbeton II gem. ZTV, Kanten gefast (abgeschragt), Grate abgeschliffen, EG Höhe : -0,20 m bis 3,30 m Höhe der Betonunterseite: 3,50m (Deckenrandschalung in gesonderter Position)			
	306,000	m <sup>2</sup>		
6.4.40	<b>Durchbruch-Decke, 250-500 cm2, EPS, d= 20cm</b> Durchbruch-Decke, 250-500 cm2, EPS, d= 20cm Durchbrüche mit Polystyrol-Blöcken (EPS) in Decken aus Ortbeton herstellen, Einzelgröße über 250 bis 500 cm2, Bauteildicke 20,0 cm.			
	1,000	St		
6.4.50	<b>Durchbruch-Decke, &gt;500-1000 cm2, EPS, d= 20cm</b> Durchbruch-Decke, >500-1000 cm2, EPS, d= 20cm Durchbrüche mit Polystyrol-Blöcken (EPS) in Decken aus Ortbeton herstellen, Einzelgröße über 500 bis 1000 cm2, Bauteildicke 20,0 cm.			
	1,000	St		
6.4.60	<b>Durchbruch-Decke, &gt;1000-5000 cm2, EPS, d= 20cm</b> Durchbruch-Decke, >1000-5000 cm2, EPS, d= 20cm Durchbrüche mit Polystyrol-Blöcken (EPS) in Decken aus Ortbeton herstellen, Einzelgröße über 1000 bis 5000 cm2, Bauteildicke 20,0 cm.			
	2,000	St		
6.4.70	<b>Ortbet. Sockel C25/30 (XC1) 17cm o.Schal.g, o. Bewehr.g</b> Ortbet. Sockel C25/30 (XC1) 17cm o.Schal.g, o. Bewehr.g Ortbeton des Sockels über der Deckenplatte Sockelhöhe 15 cm Oberseite waagerecht, aus Stahlbeton, als Normalbeton DIN EN 206-1, Expositionsklasse Betonbewehrungskorrosion XC1 (DIN EN 206-1 / DIN 1045-2), Druckfestigkeitsklasse C25/30, ohne besondere Eigenschaften nach DIN EN 206-1, Schalung wird gesondert als Deckenrandschalung vergütet.			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Bewehrung wird gesondert vergütet. Abmessung Sockel für Klimagerät im OG: Breite 1,80m, Länge 7,50m		
6.4.80	2,100	m <sup>3</sup>	_____	_____
		<b>Deckenrandschalung H 17-24cm</b> Deckenrandschalung H 17-24cm Schalung des Deckenrandes, aus Sichtbeton-Schalung: glatt/Sichtbeton II gem. ZTV, Kanten gefast (abgeschrägt), Grate abgeschliffen,		
6.4.90	19,000	m <sup>2</sup>	_____	_____
		<b>Zulage f. Ebenheit Frischbeton DIN 18202 Tab. 3, Zeile 2, Spalte 4</b> Ebenheit der Frischbetonoberfläche der Decken- Podest-Platte gem. DIN 18202 Tab. 3, Zeile 2, Spalte 4, als Zulage herstellen. Tabelle 3: Ebenheitstoleranzen Zeile 2 für - Nichtflächenfertige Oberseiten von Decken, Unterbeton und Unterböden mit erhöhten Anforderungen, z.B. zur Aufnahme von schwimmenden Estrichen, Industrieböden, Fliesen und Plattenbelägen, Rüttelböden, Verbundestrichen Art der Oberflächenbehandlung nach Wahl des Auftragnehmers.		
	306,000	m <sup>2</sup>	_____	_____

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
6.5	<b>Baustahl, Bewehrung, Einbauteile</b>			
	Fundamenterder Los Elektro Im Los Elektro werden berücksichtigt: - Fundamenterder /Erdungsanlage Die Koordinierung dieser Leistungen ist in die EP einzurechnen. -----			
6.5.10	<b>Gitterrostabdeckung 1,00x1,00m f.Schacht Haustechnik</b> Gitterrostabdeckung 1,00x1,00m f.Schacht Haustechnik aus verzinktem Stahl Gitterrost Maschen-Nennweite 30/10mm und Rahmen-Unterkonstruktion aus Profilen Stahlsorte DIN 10027 T.1 S 235 JR, alle Teile Oberfläche Stahl feuerverzinkt. Gitterrostabdeckung mit Aussparungen für Kabeldurchführung gemäß Planung.			
	1,000	St	_____	_____
6.5.20	<b>Bewehrung, Betonstahlmatten B 500 B und -stäbe B 500 S</b> Bewehrung, Betonstahlmatten B 500 B und -stäbe B 500 S, Betonstahlmatten B 500 B (BSt 500 M), als Lager- oder Listmatten, Unterstützungskörbe und Einzelstähle für Bauteile aus Ortbeton. Leistung entsprechend VOB einschließlich Lieferung und Einbau. Abrechnung nach Vorgabe der Statik.			
	12,500	t	_____	_____
6.5.30	<b>Kleineisen Stahl S235JR, verzinkt, einschl. Einbau</b> Kleineisen Stahl S235JR, verzinkt, einschl. Einbau Kleineisen aus Stahlsorte DIN 10027 T.1 S235JR (St 37.), Korrosionsschutz durch Verzinken. Liefern und Einbauen, z.B. in Schalung für Beton; z.B. in Beton einschl. Stemm-/Bohrarbeiten einbauen/befestigen mit Dübeln; z.B. in vorhandene Aussparung einschl. Beischalung einbauen und vergießen mit Beton. z.B. Befestigen an Mauerwerk, an Stahl einschl. Schweißarbeiten			
	100,000	kg	_____	_____

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
6.6		<b>Betonfund. Außen-Treppe komplett</b>		
		Fundamente für Außentreppe Für die Aufstellung der Außentreppe sind drei Streifenfundamente herzustellen. Länge 1,45 m Breite 0,40 m Höhe 0,80 m  in Abhängigkeit der Treppenkonfiguration -----		
6.6.10		<b>Sauberkeitsschicht Ortbeton C12/15 (XF1), d 10 cm</b> Sauberkeitsschicht, - als Ortbeton, Normalbeton DIN EN 206-1, aus unbewehrtem Beton, Expositionsklasse Frost-/Tauwechsel- Angriff XF1 (DIN EN 206-1 / DIN 1045-2), Druckfestigkeitsklasse C12/15, einschl. Schalung, Schichtdicke 10 cm. oder - als Noppenfolie in gesonderter Position beschrieben		
6.6.20	4,000	m <sup>2</sup> <b>Ortb. Str.fund.C25/30,B-50cm/ H 60-120cm o.Schal.g. o.Bew.</b> Ortb. Str.fund.C25/30,B-50cm/ H 60-120cm o.Schal.g. o.Bew. Ortbeton der Streifenfundamente, obere Betonfläche waagrecht, als Normalbeton DIN EN 206-1, aus Stahlbeton oder unbewehrtem Beton, Größtkorn des Zuschlags dg = 32.0 mm, Expositionsklasse Betonbewehrungskorrosion XC2 (DIN EN 206-1 / DIN 1045-2), Feuchteklasse WF (Bauteil häufig oder längere Zeit feucht) Druckfestigkeitsklasse C25/30, Schalung und Bewehrung wird gesondert vergütet. Breite bis 50 cm Höhe über 60 cm bis 120 cm Ort: Fundament für Außentreppenanlage 3 Stück (1,45 x 0,40 x 0,80 m) = 1,40 m <sup>3</sup> Beton	_____	_____
6.6.30	1,500	m <sup>3</sup> <b>Schalung Streifenfund. B bis 50 cm/ H 60-120 cm</b> Schalung Streifenfund. B bis 50 cm/ H 60-120 cm Schalung der Streifenfundamente Breite bis 50 cm Höhe über 60 cm bis 120 cm Seitenflächen senkrecht, als raue Schalung mit Außenkante gefast, Betonfläche möglichst absatzfrei. Ort: Fundament für Außentreppenanlage 3 Stück (1,45 x 0,40 x 0,80 m) = 8,88 m <sup>2</sup> Schalung	_____	_____
6.6.40	9,000	m <sup>2</sup> <b>Bewehrung, Betonstahlmatten B 500 B und -stäbe B 500 S</b> Bewehrung, Betonstahlmatten B 500 B und -stäbe B 500 S, Betonstahlmatten B 500 B (BSt 500 M), als Lager- oder Listmatten, Unterstützungskörbe und Einzelstähle für Bauteile aus Ortbeton. Leistung entsprechend VOB einschließlich Lieferung und Einbau. Abrechnung nach Vorgabe der Statik.	_____	_____
6.6.50	0,090	t <b>Zulage für das Einbinden von Einbauteilen</b> Zulage für das Einbinden von Einbauteilen in Fundamenten Lieferung der Einbauteile in gesonderter Position. z.B. Stützenfüße oder Stützen	_____	_____
	1,000	psch	_____	_____



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar\*

\*Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

7 **Bauhaupt Mauerarbeiten (Los 002)**

7.1 **Mauerwerk AW-PB-Innenschale 24 cm**

Vorbemerkungen für die Ausführung - zweischalige Aussenwand

#### Grundlagen

Grundlage für schadenfreie Errichtung der ausgeschriebenen Bauleistungen sind neben der Ausschreibung die einschlägigen Normen, technischen Hinweise und die hierauf aufbauenden technischen Informationen des Fachverband Ziegelindustrie Nord e. V.

#### Musterfläche

Musterflächen zur Demonstration der Verarbeitung insbesondere Ausführungsart der Fugen sind auf Anordnung der Bauleitung gegen besondere Vergütung zu errichten. Die Größe der Musterfläche ist in Abhängigkeit von der Gestaltungsform der Fassade so zu wählen, dass alle für die optische Fassadenwirkung relevanten Merkmale repräsentiert sind (wie z. B. Fugenfarbe, -Dicke und -Struktur).

#### Verankerungen

Die Verankerung der zweischaligen Außenwand muss gemäß den Anforderungen der DIN EN 1996-2/NA erfolgen. Die Mauerwerksschalen sind durch Anker nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung (abz) aus nichtrostendem Stahl oder durch Anker nach DIN EN 845-1 aus nichtrostendem Stahl, deren Verwendung in einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung geregelt ist, zu verbinden.

#### Abfangungen

Abfangkonstruktionen gemäß statischer Berechnung bzw. entsprechend Herstellernachweis sind aus nichtrostendem Stahl V4A herzustellen, soweit nicht ausdrücklich anders ausgeschrieben wurde.

#### Mörtel

Zur Erzielung eines haftschlüssigen Verbundes zwischen Mauerziegel und Mörtel ist ein Mörtel der Gruppe MG IIa bzw. M 5 zu verwenden.

#### Dehnungsfugen im Ziegel-Verblendmauerwerk

Formänderungseigenschaften von Mauerwerksbauteilen können zu Rissen führen. Durch richtige Anordnung von Dehnungsfugen können Schäden vermieden werden. Gemäß DIN 1053-1, Abschn. 8.4.3. sollen in der Außenschale von zweischaligen Verblendmauerwerk Dehnungsfugen angeordnet werden. Die Abstände richten sich nach der klimatischen Beanspruchung, den materialspezifischen Eigenschaften des Baustoffes und der Konstruktion.

Die freie Beweglichkeit der Außenschale muss auch in senkrechter Richtung gewährleistet sein. Horizontale Dehnungsfugen sind stets unterhalb der Abfangkonstruktionen anzuordnen.

Die Anordnung der vertikalen Dehnungsfugen ist zur Vermeidung von schädlichen Zwangsspannungen im Verblendmauerwerk mit Dehnfugendicke von 1 bis 1,5 cm und Dehnfugenabständen von etwa 12 m bedeutsam. Trennfugen im Baukörper müssen auch durch die Verblendschale geführt werden.

#### Mörtel und Verarbeitung

Es dürfen Werkrockenmörtel nach DIN EN 998-2 verwendet werden. Baustellenmörtel müssen gemäß den Rezepturen in DIN 1053-1, Anhang A, Tabelle A1 bzw. DIN EN 1996-2 hergestellt werden.

Werkrockenmörtel werden auf der Baustelle durch Zugabe von Wasser aufbereitet. Der Mörtel muss auf die Saugfähigkeit der Verblendziegel (Vormauerziegel und Klinker) abgestimmt sein. Für die korrekte Einstellung und Verarbeitung des Mörtels gelten die Verarbeitungshinweise des Mörtelherstellers.

#### Fugenglattstrich

Mauern und Verfugen in einem Arbeitsgang - wird sofort

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

nach dem Ansteifen des Mörtels mittels Kunststoffschlauch, Holzspan oder Fugeisen durchgeführt.

**Mauerwerk**

Frisch hergestelltes Mauerwerk ist gegen die austrocknende Wirkung von Wind und hohen Temperaturen zu schützen. Das Mauerwerk ist insbesondere bei warmer und trockener Umgebungsluft feucht zu halten, bis der Mörtel abgebunden hat.

**Reinigung**

Grobe Verschmutzungen sollten mit Spachtel oder Holzbrettchen entfernt werden. Verblendflächen sollten trocken vorgereinigt und die Fugen von alten Mörtelresten gesäubert werden. Die Fassadenreinigung sollte ausschließlich mit reinem Wasser bzw. mit heißem Wasser/Spülmittel (z. B. Pril) durchgeführt werden. Nur bei starker Verschmutzung dürfen Hochdruckreiniger bzw. Heißdampf-Reinigungsgeräte verwendet werden. Chemische Reinigungsmittel dürfen nur in Einzelfällen in Abstimmung mit dem Ziegelhersteller verwendet werden.

**Schutz gegen Frost-Tau-Wechsel**

Bei Frost darf Mauerwerk nur unter besonderen Schutzmaßnahmen (z. B. durch Einhausen) ausgeführt werden. Frostschutzmittel sind nicht zulässig. Frisches Mauerwerk ist vor Frost zu schützen. Es sollte nicht auf gefrorenem Grund und nicht mit gefrorenen Baustoffen gemauert werden.

**Schutz gegen Regen**

Fertiges Mauerwerk sollte, bis der Mörtel abgebunden hat, vor direktem Regen geschützt sein. Das Mauerwerk sollte so geschützt werden, dass der Mörtel nicht aus den Fugen ausgewaschen wird. Weiterhin sind die nachstehend genannten Regenschutzmaßnahmen einzuhalten. Um das fertige Mauerwerk zu schützen, sollten Fensterbänke, Schwellen, Regenrinnen und Behelfsregenfallrohre sobald wie möglich nach Beendigung des Mauerns und Verfugens eingebaut werden. Bei anhaltend starkem Regen sollte nicht gemauert bzw. verfugt werden. Die Mauersteine, der Mörtel und das frisch verfugte Mauerwerk sollten geschützt werden. Frisch verfugtes Mauerwerk sollte vor starken Regenschauern geschützt werden.

-----  
 Fensterbänke sind in Alu-Blech auszuführen. Die Fassade erhält Klinker-Rollschieben als durchgehendes Band in Höhe der Fensterstürze.  
 -----

**zweischalige Außenwand:**

- 24 cm Mauerwerk Porenbeton
- 16 cm Dämmung WLK 035
- 4 cm Luftschicht
- 11,5 cm Klinkermauerwerk

-----  
**55,5 cm Wanddicke**

Für Fenster und für nach innen aufschlagende Außentüren bildet die Klinkerschale bildet im Leibungsbereich einen Anschlag von ca. 40-50 mm.  
 -----

Arbeits- und Montagerüstungen (Innen- und Außen) ab einer Höhe der zu bekleidenden oder zu bearbeitenden Fläche von 3,50 m über der Gerüststandfläche sind in gesondertem Los Gerüst beschrieben.

Einzukalkulieren sind Arbeitsschutzmaßnahmen bis 3,50m, nach DIN 4420 und UVV, gem. den Erfordernissen der Berufsgenossenschaft.  
 -----

7.1.10

**AW-IS d=24 cm PB-VS PP4-0,5 Großformat**

AW-IS d=24 cm PB-VS PP4-0,5 Großformat  
 Mauerwerk Außenwand-Innenschale nach DIN 1053

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		der zweischaligen Außenwand Mauerwerk als Tragschale, lot- und fluchtgerecht ausgeführt, aus Porenbeton (PB) Vollstein (VS), aus Planelement (Großformat), bzw. Format nach Wahl des AN DIN EN 771-4, DION 20000-404, Mauerdicke 24 cm Druckfestigkeitsklasse 4 N/mm <sup>2</sup> Rohdichteklasse mind. 0,45 kg/dm <sup>3</sup> Wärmeleitzahl mind. 0,12 W/mK in Dünnbettmörtel bzw. in Normalmörtel MG IIa, (für nachfolgenden Putz oder Bekleidung), frei von schädlichen Bestandteilen (Lehm, Ton, Salze etc.), Mauerwerksanschlüsse mit Edelstahlflachankerblechen, Querschnitt gemäß Standsicherheitsnachweis, (erforderliche Sperrschicht als waagerechte Sperrung in gesonderter Position) (Lieferung und Einbau von Drahtankern als Flachanker in gesonderter Position) Anschlußfugen sind vollflächig zu vermörteln, Tür- und Fensterpfeiler sind hier übermessen und eingerechnet. Sind sie schmaler als 50 cm, dann werden sie in gesonderter Position als Zulage abgerechnet. Leistung einschl. - Erstellen einer Kimmschicht als Dämmstein (z.B. Schöck-Novomur oder gleichwertiger Art) - Erstellen einer Höhenausgleichsschicht unter der Deckenplatte - Verarbeiten von Kleinstmengen - "Fugenglattstrich" Vermörteln der Fugen Hersteller / Typ Kimmschicht:		
		..... vom Bieter einzutragen		
7.1.20	321,000	m <sup>2</sup> <b>Drahtanker für Verblendschale Schalenabstand 20 cm</b> Lieferung und Einbau von Drahtankern als Flachanker für einen Schalenabstand von 200 mm (siehe Außenwand-Aufbau in Vorbemerkungen), nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung aus nichtrostendem Stahl oder durch Anker nach DIN EN 845-1 aus nichtrostendem Stahl, deren Verwendung in einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung geregelt ist. Sofern in der bauaufsichtlichen Zulassung nicht anderes geregelt ist, gelten folgende Anforderungen zur Befestigung der Drahtanker: vertikaler Abstand: höchstens 500 mm horizontaler Abstand: höchstens 750 mm Durchmesser: 4 mm; Anzahl pro m <sup>2</sup> : mind. 5 St Zusätzlich sind an allen freien Rändern (von Öffnungen, an Gebäudeecken, entlang von Dehnungsfugen und an den oberen Enden der Außenschalen) drei Anker je Meter Randlänge anzuordnen.		
7.1.30	321,000	m <sup>2</sup> <b>Öffnung</b> Öffnung < 2,50 m <sup>2</sup> anlegen, inkl. Leibungen, WD 24 cm Anlegen und Herstellen von Öffnungen für Fenster und Türen < 2,5 m <sup>2</sup> beim Aufmauern gem. Zeichnung, einschl. Leibungen ohne Anschlag herstellen. Wanddicke (WD) 24 cm		
7.1.40	9,000	St <b>Öffnung &gt;= 2,50 m<sup>2</sup> anlegen, inkl. Leibungen, WD 24 cm</b> Öffnung >= 2,50 m <sup>2</sup> anlegen, inkl. Leibungen, WD 24 cm Anlegen und Herstellen von Öffnungen für Fenster und Türen >= 2,5 m <sup>2</sup> beim Aufmauern gem. Zeichnung, einschl. Leibungen ohne Anschlag herstellen. Wanddicke (WD) 24 cm		
7.1.50	10,000	St <b>Zul. f. Pfeiler, Breite</b> Zul. f. Pfeiler, Breite < 50 cm, WD 24 cm		

**\*Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.**

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Zulage für Fenster- und Türpfeiler, Breite < 50 cm als Zulage zum Wandmauerwerk Außenwand-Innenschale Wanddicke 24 cm		
7.1.60	4,000	m <b>Zul. f. Abtreppung Wandfuß WD 24 cm</b> Zul. f. Abtreppung Wandfuß WD 24 cm Abtreppung der Schicht aus Mauersteinen, für die Kimmschicht am Wandfuß als Zulage		
7.1.70	2,000	St <b>Öff. überd. WD24cm, PB-U-Sch. m. Bewehr. g, li &gt; 0,76-1,01m 6</b> Öff. überd. WD24cm, PB-U-Sch. m. Bewehr. g, li > 0,76-1,01m 6 Überdecken der Öffnungen in Mauerwerk, tragend, Wanddicke (WD) 24 cm, Sturzträger in U-Stein bzw. U-Schale aus Porenbeton gefüllt mit Beton Druckfestigkeitsklasse C25/30, lichte Öffnungsbreite (li) > 0,76 - 1,01 m, Statischer Querschnitt b/h: 14,0/17,5cm Anzahl und Durchmesser der Bewehrung BSt 500S: oben 2 ds 12 mm, unten 2 ds 14 mm, Bg. Ds 8 mm a 7,5 cm, Mindestbetondeckung 20 mm. zur Überdeckung von Öffnungen im Mauerwerk liefern und einbauen. einschl. Herstellen und Schließen der Auflagertaschen, ggf. mit Unterstopfungsbeton C12/15 druckfest ausfüllen Abrechnung nach Stück Öffnung. Statische Position: 6		
7.1.80	2,000	St <b>Öff. überd. WD24cm, PB-U-Sch. m. Bewehr. g, li &gt; 0,76-1,01m 7</b> Öff. überd. WD24cm, PB-U-Sch. m. Bewehr. g, li > 0,76-1,01m 7 Überdecken der Öffnungen in Mauerwerk, tragend, Wanddicke (WD) 24 cm, Sturzträger in U-Stein bzw. U-Schale aus Porenbeton gefüllt mit Beton Druckfestigkeitsklasse C25/30, lichte Öffnungsbreite (li) > 0,76 - 1,01 m, Statischer Querschnitt b/h: 14,0/17,5cm Anzahl und Durchmesser der Bewehrung BSt 500S: oben 2 ds 12 mm, unten 2 ds 12 mm, Bg. Ds 8 mm a 15 cm, Mindestbetondeckung 20 mm. zur Überdeckung von Öffnungen im Mauerwerk liefern und einbauen. einschl. Herstellen und Schließen der Auflagertaschen, ggf. mit Unterstopfungsbeton C12/15 druckfest ausfüllen Abrechnung nach Stück Öffnung. Statische Position: 7		
7.1.90	2,000	St <b>Öff. überd. WD24cm, PB-U-Sch. m. Bewehr. g, li &gt; 0,76-1,01m 12</b> Öff. überd. WD24cm, PB-U-Sch. m. Bewehr. g, li > 0,76-1,01m 12 Überdecken der Öffnungen in Mauerwerk, tragend, Wanddicke (WD) 24 cm, Sturzträger in U-Stein bzw. U-Schale aus Porenbeton gefüllt mit Beton Druckfestigkeitsklasse C25/30, lichte Öffnungsbreite (li) > 0,76 - 1,01 m, Statischer Querschnitt b/h: 14,0/17,5cm Anzahl und Durchmesser der Bewehrung BSt 500S: oben 3 ds 16 mm, unten 3 ds 16 mm, Bg. Ds 8 mm a 15-7,5 cm, Mindestbetondeckung 20 mm. zur Überdeckung von Öffnungen im Mauerwerk liefern und einbauen. einschl. Herstellen und Schließen der Auflagertaschen, ggf. mit Unterstopfungsbeton C12/15 druckfest ausfüllen Abrechnung nach Stück Öffnung. Statische Position: 12		
7.1.100	5,000	St <b>Öff. überd. WD24cm, PB-U-Sch. m. Bewehr. g, li &gt; 1,01-1,26m</b> Öff. überd. WD24cm, PB-U-Sch. m. Bewehr. g, li > 1,01-1,26m		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Überdecken der Öffnungen in Mauerwerk, tragend, Wanddicke (WD) 24 cm, Sturzträger in U-Stein bzw. U-Schale aus Porenbeton gefüllt mit Beton Druckfestigkeitsklasse C25/30, lichte Öffnungsbreite (li) > 1,01 - 1,26 m , Statischer Querschnitt b/h: 14,0/17,5cm Anzahl und Durchmesser der Bewehrung BSt 500S: oben 3 ds 16 mm, unten 3 ds 16 mm, Bg. Ds 8 mm a 15-7,5 cm, Mindestbetondeckung 20 mm. zur Überdeckung von Öffnungen im Mauerwerk liefern und einbauen. einschl. Herstellen und Schließen der Auflagertaschen, ggf. mit Unterstopfungsbeton C12/15 druckfest ausfüllen Abrechnung nach Stück Öffnung. Statische Position:		
7.1.110	2,000	St		
		<b>Öff.überd. WD24cm,PB-U-Sch. m.Bewehr.g, li &gt;1,01-1,26m 7</b> Öff.überd. WD24cm,PB-U-Sch. m.Bewehr.g, li >1,01-1,26m 7 Überdecken der Öffnungen in Mauerwerk, tragend, Wanddicke (WD) 24 cm, Sturzträger in U-Stein bzw. U-Schale aus Porenbeton gefüllt mit Beton Druckfestigkeitsklasse C25/30, lichte Öffnungsbreite (li) li >1,01-1,26m , Statischer Querschnitt b/h: 14,0/17,5cm Anzahl und Durchmesser der Bewehrung BSt 500S: oben 2 ds 12 mm, unten 2 ds 12 mm, Bg. Ds 8 mm a 15 cm, Mindestbetondeckung 20 mm. zur Überdeckung von Öffnungen im Mauerwerk liefern und einbauen. einschl. Herstellen und Schließen der Auflagertaschen, ggf. mit Unterstopfungsbeton C12/15 druckfest ausfüllen Abrechnung nach Stück Öffnung. Statische Position: 7		
7.1.120	1,000	St		
		<b>Öff.überd. WD24cm,PB-U-Sch. m.Bewehr.g, li &gt;1,51-2,01m 10</b> Öff.überd. WD24cm,PB-U-Sch. m.Bewehr.g, li >1,51-2,01m 10 Überdecken der Öffnungen in Mauerwerk, tragend, Wanddicke (WD) 24 cm, Sturzträger in U-Stein bzw. U-Schale aus Porenbeton gefüllt mit Beton Druckfestigkeitsklasse C25/30, lichte Öffnungsbreite (li) > 1,51 - 2,01 m , Statischer Querschnitt b/h: 14,0/17,5cm Anzahl und Durchmesser der Bewehrung BSt 500S: oben 3 ds 16 mm, unten 3 ds 16 mm, Bg. Ds 8 mm a 15-7,5 cm, Mindestbetondeckung 20 mm. zur Überdeckung von Öffnungen im Mauerwerk liefern und einbauen. einschl. Herstellen und Schließen der Auflagertaschen, ggf. mit Unterstopfungsbeton C12/15 druckfest ausfüllen Abrechnung nach Stück Öffnung. Statische Position: 10		
7.1.130	1,000	St		
		<b>Öff.überd. WD24cm,PB-U-Sch. m.Bewehr.g, li &gt;1,51-2,01m 11</b> Öff.überd. WD24cm,PB-U-Sch. m.Bewehr.g, li >1,51-2,01m 11 Überdecken der Öffnungen in Mauerwerk, tragend, Wanddicke (WD) 24 cm, Sturzträger in U-Stein bzw. U-Schale aus Porenbeton gefüllt mit Beton Druckfestigkeitsklasse C25/30, lichte Öffnungsbreite (li) > 1,51 - 2,01 m , Statischer Querschnitt b/h: 14,0/17,5cm Anzahl und Durchmesser der Bewehrung BSt 500S: oben 3 ds 14 mm, unten 3 ds 12 mm, Bg. Ds 8 mm a 15-7,5 cm, Mindestbetondeckung 20 mm. zur Überdeckung von Öffnungen im Mauerwerk liefern und einbauen. einschl. Herstellen und Schließen der Auflagertaschen, ggf. mit Unterstopfungsbeton C12/15 druckfest ausfüllen Abrechnung nach Stück Öffnung. Statische Position: 11		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
7.1.140	6,000	St	_____	_____
		<b>Maueranschlussschiene Maueranschlussanker</b> Maueranschlussschiene Maueranschlussanker liefern und einbauen um Wände untereinander anzuschließen; Maueranschlussschiene im Bereich von Wandanschlüssen befestigen sowie Anker beim Erstellen des Mauerwerkes in Abständen in die Maueranschlussschiene einlegen und zur Verankerung in die Lagerfuge einmörteln.		
7.1.150	56,000	m	_____	_____
		<b>Ringblk. WD24cm,PB-U-Sch. m. Bewehr.g EG</b> Ringblk. WD24cm,PB-U-Sch. m. Bewehr.g EG Ringbalken der tragenden Außen-Wand-Innenschale Wanddicke (WD) 24 cm, in U-Stein bzw. U-Schale aus Porenbeton, gefüllt mit Beton Druckfestigkeitsklasse C25/30, Betondeckung nomc=2.0cm, Statischer Querschnitt b/h: 14,0/17,5cm Betonstahl BST 500S(A) 2 ø 14 unten 2 ø 14 oben Bügel ø 8/7,5cm  Der Ringbalken ist mit den Ringankern auf den Innenwänden zu verbinden! Die Eckpunkte sind rahmenartig zu bewehren! (Zusätzlich 1 ø 12 unten 1 ø 12 oben) Einbauort: AW EG		
7.1.160	22,000	m	_____	_____
		<b>Gleitschicht über Ringblk. 24 cm</b> Gleitschicht über Ringblk. 24 cm Gleitschicht über Ringbalken und unter Stb.-Decke z.B. aus Bitumenbahn R 500, besandet und bei großen Deckendurchbiegungen auf der Innenseite ein Lastfreistreifen mit Weicheinlage z.B. aus Styropor liefern und einbauen Wanddicke/ Ringbalkenbreite 24 cm		
7.1.170	22,000	m	_____	_____
		<b>Verformungslager mit Querkraftübertragung 24 cm</b> Verformungslager mit Querkraftübertragung 24 cm Liefen und Einbau von Verformungslagern über Wänden und unter Stb.-Decke. Verwendung von Verformungslagern mit Querkraftübertragung zur Zentrierung und gleichzeitiger Aufnahme von Längenverformungen (ca. +/-10 mm) Max. Druckspannung Sigma = 15,0 N/mm <sup>2</sup> (z.B. von Calenberg Ingenieure oder von Speba) Wanddicke 24 cm Ein Ringbalken auf dem Mauerwerk ist dann nicht erforderlich. gemäß Angaben der Ausführungsunterlage Statik		
7.1.180	52,000	m	_____	_____
		<b>Ringblk. schräg WD24cm,PB-U-Sch. m. Bewehr.g OG</b> Ringblk. schräg WD24cm,PB-U-Sch. m. Bewehr.g OG Ringbalken der tragenden Außen-Wand-Innenschale Wanddicke (WD) 24 cm, Ausführung in Dachneigung, 35 Grad, schräg, in U-Stein bzw. U-Schale aus Porenbeton, gefüllt mit Beton Druckfestigkeitsklasse C25/30, Betondeckung nomc=2.0cm, Statischer Querschnitt b/h: 14,0/17,5cm Betonstahl BST 500S(A) 2 ø 12 unten 2 ø 12 oben Bügel ø 8/15cm  Der Ringbalken ist mit den Ringankern auf den Innenwänden zu verbinden! Die Eckpunkte sind rahmenartig zu bewehren! (Zusätzlich 1 ø 12 unten 1 ø 12 oben)		

**\*Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.**

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Zusätzlich ist der Ringanker der Giebelwände mit den beiden Mittelpfetten (z.B. 2x AKR 165S) und der Firstpfette (z.B. 2 Winkelverbinder ADR6090) des Dachstuhls zu verankern. Einbauort: AW OG		
7.1.190	38,000	m	_____	_____
		<b>Deckenrand Abstellstein D = 7,5 cm + 5 cm Dämmung</b> Deckenrand Abstellstein D = 7,5 cm + 5 cm Dämmung Deckenrandabmauerung aus Porenbeton- Deckenabstellsteinen kaschiert, DIN V 4165, PPW 4-0,5, Steindicke 7,5 cm mit Rechenwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0,14 \text{ W/(mK)}$ und Dämmdicke 5 cm mit Rechenwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0,035 \text{ W/(mK)}$ , Höhe 20 cm liefern und als verlorene Schalung herstellen.		
	74,000	m	_____	_____

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Nicht elektr. bearbeitbar\*



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
7.2		<b>Mauerwerk Fassade Kerndämmung</b>		
7.2.10		<p><b>XPS Sockel+Wärmebrücken, WLK 035, WZ, d=160mm</b>                      XPS Sockel+Wärmebrücken, WLK 035, WZ, d=160mm                      Dämmung der Wärmebrücken in zweischaligen Wänden als Kerndämmung norm und fachgerecht wie folgt herstellen:                      aus extrudierten Polystyrol Hartschaum Dicke 160 mm nach DIN EN 13164 und gemäß Zulassung                      Eigenschaften                      - Brandverhalten: Euroklasse E (normalentflammbar) nach DIN EN 13501-1                      - Anwendungsgebiet nach DIN 4108-10: WZ (Kerndämmung der zweischaligen Wand)                      - Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(m.K)                      Druckspannung bzw. Druckfestigkeit bei 10% Stauchung nach DIN EN 826: 0,30 N/mm<sup>2</sup> (20 mm: 0,20 N/mm<sup>2</sup>)                      liefern und im Verband auf der Außenwand verkleben, einschließlich aller Zuschnitt- und Anpassarbeiten.                      Fugen und Kreuzstöße vermeiden.                      Die Verklebung erfolgt im Punkt-Wulst-Verfahren oder vollflächig mit geeigneten Baukleber nach Herstellervorschrift.                      z.B. für Stb-Ringanker, Sockelbereich, Dachrand</p>		
7.2.20	39,000	m <sup>2</sup>		
		<p><b>Zul. f. nachträgl. Dämmarb. zu XPS Sockel+Wärmebrücken</b>                      Zul. f. nachträgl. Dämmarb. zu XPS Sockel+Wärmebrücken                      Zulage für nachträgliche Dämmarbeiten als Zulage zu Pos. "XPS Sockel+Wärmebrücken" einschl.                      - Verarbeiten von Kleinstmengen                      - Anarbeiten an Öffnungen</p>		
7.2.30	10,000	m <sup>2</sup>		
		<p><b>Schalenzwischenraum m.Streifen B=20cm, D=20cm</b>                      Schalenzwischenraum m.Streifen B=20cm, D=20cm schließen                      Schließung der Hohlachicht mit Dämmrandstreifen                      Die Hohlachicht im Bereich der Tür- und Fensteröffnungen mit Dämmrandstreifen aus extrudiertem Polystyrol-Hartschaum (XPS) schließen.</p>		
7.2.40	113,000	m		
		<p><b>MW-KDP WLK 035, WZ, d=160mm 2-schal. Luftschicht</b>                      MW-KDP WLK 035, WZ, d=160mm 2-schal. Luftschicht                      Wärmedämmung in zweischaligen Wänden als Kerndämmung norm- und fachgerecht wie folgt herstellen:                      Kerndämmplatte Dicke: 160 mm                      aus Mineralwolle nach DIN EN 13162 und gemäß Zulassung; mit RAL-Gütezeichen der Gütegemeinschaft Mineralwolle e.V. (gesundheitlich unbedenklich gemäß Gefahrstoffverordnung und Freizeichnung nach EU-Richtlinie 97/69 Nota Q); mit Umweltzeichen Blauen Engel "emissionsarm"; einseitig mit gelbem Glasvlies kaschiert, durchgehend wasserabweisend ausgerüstet;                      Eigenschaften:                      - Bezeichnungsschlüssel MW-EN-13162                      - Euroklasse A1 (nichtbrennbar) nach DIN EN 13 501-1                      - langzeitige Wasseraufnahme WL(P) nach DIN EN 13162                      - längenbezogener Strömungswiderstand AFR &gt; 5 kPa*s/m<sup>2</sup>                      - Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit gemäß Zulassung                      Lambda = 0,035 W/m*K                      - Anwendungsgebiet nach DIN 4108-10: WZ (Dämmung von zweischaligen Wänden, Kerndämmung mit Luftschicht)                      liefern, zuschneiden und einlagig oder zweilagig im Verband auf die tragende Wand mit der Glasvlieskaschierung außenliegend aufbringen. Fugen und Kreuzstöße vermeiden.                      Vorhandene grobe Mörtelreste und andere Unebenheiten an der tragenden Wand vor dem Anbringen der Dämmstoffplatten entfernen.                      Kerndämmplatten auf vorhandene, nichtrostende Drahtanker nach DIN 17440 aufstecken, Dämmstoffschicht durch Aufschieben der zu liefernden Anpressscheiben aus Kunststoff ( Dm min. 50 mm) in der Lage fixieren, Eindrücken des Dämmstoffes (Matratzeneffekt) vermeiden, anschließend Anker rechtwinklig (mit einer Schenkellänge von ca. 25 mm) bzw. waagrecht zur</p>		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Lagerfuge der Außenschale abbiegen. Außenschale mit 4 cm Luftschicht vor Wärmedämmschicht errichten. Hinweis: Ausführung der Verblendschale nach DIN 1053 (Entwässerungsöffnungen in der Außenschale unten min. 5000 mm <sup>2</sup> auf 20 m <sup>2</sup> Wandfläche).		
7.2.50	315,000	m <sup>2</sup>		
		<b>Zulage für nachträgliche Dämmarbeiten zu MW-KDP</b>		
		Zulage für nachträgliche Dämmarbeiten als Zulage zu Pos. "MW-KDP WZ " einschl. - Verarbeiten von Kleinstmengen - Anarbeiten an Öffnungen		
	10,000	m <sup>2</sup>		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Nicht elektr. bearbeitbar\*

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
7.3		<b>Mauerwerk Fassade 2. Schale Klinker</b>		
7.3.10		<p><b>Klinker-Verblendschalen-Mauerwerk, Fugenglattstrich</b>                      Klinker-Verblendschalen-Mauerwerk, Fugenglattstrich                      Klinker-Verblendschalen-Mauerwerk vor Außenwänden,                      aus Verblendklinker nach DIN V 105 EN 771-1,                      Steindicke 115 mm liefern und vollfugig einbauen,                      als Sockelmauerwerk und Wandverblendung,                      als Außenschale direkt (Fingerspalt) vor                      Wärmedämmschicht errichten,                      an vorhandenen Drahtankern                      mit 4 cm Luftschicht,                      mit 16 cm Dämmung, die gesondert vergütet wird,                      Schalenabstand 20 cm,                      Abschluß des Sockels, der Öffnungen und am                      Dachüberstand mit Lüftungsöffnungen, nach Absprache mit                      der Bauleitung.                      Rollschichten werden übermessen und als Zulage in                      gesonderter Position abgerechnet.                      Die Kimmschicht und die Stürze werden hier übermessen.                      (Kimmschicht, Stürze als Zulage bzw. als Fertigteile in                      gesonderten Positionen)                      (erforderliche Sperrschicht als waagerechte Sperrung in                      gesonderter Position)                      (Herstellen von Öffnungen und Leibungen beim Aufmauern                      in gesonderter Position)                      Tür- und Fensterpfeiler sind hier übermessen und                      eingerechnet. Sind sie schmaler als 50 cm, dann werden                      sie in gesonderter Position als Zulage abgerechnet.                      einschl.                      - erforderliche Mörtelausgleichsschicht                      - Sockelversatz ca. 2 cm                      - Verarbeiten von Kleinstmengen                      - Verfugung in einem Arbeitsgang als Fugenglattstrich                      - Vertikale Dehnungsfugen fluchtgerecht im                      Ziegel-Verblendmauerwerk                      nach einem vorher zu erarbeiteten                      Dehnungsfugenkonzept                      zur Sicherstellung der freien Beweglichkeit der                      Außenschale                      aus Kompriband in einer Dicke von ca. 10-15 mm                      - Reinigen der Verblendschale nach Fertigstellung                      Abrechnung nach m2.                      Ausführung gemäß Zeichnung und                      Standsicherheitsnachweis.</p> <p>Klinker:                      von ABC-Klinkergruppe:                      Typ Tecklenburg bunt-geflammt handform besandet                      Format: NF (240x115x71 mm) in MG IIa                      Fugenfarbe betongrau                      Hersteller / Typ Klinker:</p> <p>.....                      vom Bieter einzutragen</p> <p>Läuferverband mit halben Steinen                      Angebotener Verband:</p> <p>.....                      vom Bieter einzutragen</p> <p>Angebote Verfugung:</p> <p>.....                      vom Bieter einzutragen</p>		
7.3.20	354,000	m <sup>2</sup>		
		<b>Zul. f. Pfeiler, Breite</b>		
		Zul. f. Pfeiler, Breite < 50 cm, d=11,5cm Klinker Zulage für Fenster- und Türpfeiler, Breite < 50 cm als Zulage zum Wandmauerwerk Außenwand-Klinkerschale Wanddicke 11,5 cm		
7.3.30	4,000	m		
		<b>Zul. f. Ausgleichsschicht/ISO-Kimmschicht am Wandfuß</b>		
		Zul. f. Ausgleichsschicht/ISO-Kimmschicht am Wandfuß Ausgleichsschicht/ISO-Kimmschicht am Wandfuß als Zulage, aus Mauersteinen, Steindicke 11,5-17,5 cm, Höhe 11,3 cm		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<p>Erzeugnis: KS-ISO-Kimmstein, oder gleichwertiger Art ?R= 0,33 W/(mK)2 Steindruckfestigkeitsklasse &gt;=12 N/mm² Rohdichteklasse wie das aufgehende Mauerwerk aus Klinker mit Ausgleichsschicht aus Mörtel, Dickenbereich Ausgleichsschicht bis 3 cm liefern und herstellen. Hersteller / Typ Kimmschicht:</p> <p>..... vom Bieter einzutragen</p>		
7.3.40	74,000	m		
		<p><b>Zul. f. Abtreppung am Wandfuß WD 11,5 cm</b> Zul. f. Abtreppung am Wandfuß WD 11,5 cm Abtreppung der Schicht aus Mauersteinen, für die Kimmschicht am Wandfuß als Zulage</p>		
7.3.50	2,000	St		
		<p><b>Zul. f. Z/L-Sperrschicht + Sockel zum Klinker</b> Zul. f. Z/L-Sperrschicht + Sockel zum Klinker Ausbildung des Sockels als Zulage zu Klinker-Verblendschalen-Mauerwerk vor Außenwänden, Wassereinwirkklasse W4-E - mit Z-Sperrschicht im Sockelbereich B=11,5+10+24= 45,5 cm; Höhe &lt;= 150 mm bzw. L-Sperrschicht im Sockelbereich B=11,5+10= 21,5 cm Höhe &lt;= 300mm als Sockelabdichtung gegen Feuchtigkeit (Niederschlagswasser), DIN 18195-4, Abdichtung einlagig, aus Dachdichtungsbahnen G 200 DD, einschließlich keilförmiger Unterfüllung mit XPS als Hohlkehle. Die Sockelabdichtung muss DIN 18195 bzw. DIN 18195 Beiblatt 1 entsprechen. Die Dicke der Sperrbahnen muss nach DIN 18195 mindestens 1,2 mm betragen. Andere Querschnittsabdichtungen mit abweichenden Stärken sind zulässig, wenn deren Eignung nach den bauaufsichtlichen Vorschriften nachgewiesen ist, z. B. durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung.  - ggf. als 2 cm eingerückten Sockel Steindicke 115 mm Im Sockelbereich der Verblendschale werden In zwei Ebenen offene Stoßfugen zur Entwässerung der Verblendschale gemäß DIN 18195 Beiblatt 1 angeordnet. In den Ebenen der eingebauten Sockelabdichtung bleibt jede zweite Stoßfuge offen. Offene Stoßfugen sind mit Lüftungsgittern auszustatten.  Sockelhöhe &lt;= 30cm Abrechnung nach m Klinkersockel.</p>		
7.3.60	74,000	m		
		<p><b>Waagerechte Abdichtung Klinker</b> Waagerechte Abdichtung Klinker in der Ziegelverblendschale oberhalb der Geländeoberfläche gegen aufsteigende Feuchtigkeit, aus 500er Bitumenpappe besandet. (z. B. ELMCO-Sperrfolie-EPDM, Fa. Elmenhorst, oder gleichwertiger Art) Hersteller / Typ Abd Klinker:</p> <p>..... vom Bieter einzutragen</p>		
7.3.70	74,000	m		
		<p><b>Öffnung</b> Öffnung &lt; 2,50 m² anlegen incl. Leibung, WD 11,5 cm Herstellen von Öffnungen beim Aufmauern des Klinker-Verblendschalen-Mauerwerk vor Außenwänden,</p>		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		als Fenster- und Türöffnung, Leibungen gerade, Wanddicke 11,5 cm, Öffnungsgröße bis 2,50 m <sup>2</sup>		
7.3.80	9,000	St <b>Öffnung &gt;= 2,50 m<sup>2</sup> anlegen incl. Leibung, WD 11,5 cm</b> Öffnung >= 2,50 m <sup>2</sup> anlegen incl. Leibung, WD 11,5 cm Herstellen von Öffnungen beim Aufmauern des Klinker-Verblendschalen-Mauerwerk vor Außenwänden, als Fenster- und Türöffnung, Leibungen gerade, Wanddicke 11,5 cm, Öffnungsgröße >= 2,50 m <sup>2</sup>	_____	_____
7.3.90	10,000	St <b>Zul. f. Rollschicht h= 24 cm Klinker</b> Zul. f. Rollschicht h= 24 cm Klinker Rollschicht Schichthöhe 24 cm, im Verblendmauerwerk ohne Fassadenüberstand, aus gleichem Steinmaterial wie die Vormauerung, als Zulage zum Ziegelverblendmauerwerk inkl. Zuschnitt und Verfugung. Abrechnungseinheit lichtetes Maß: m	_____	_____
7.3.100	74,000	m <b>Öff.überd., li</b> Öff.überd., li<= 1,05m, d=11,5cm, Sturz Klinker-Rollsch. Rollschicht als Sturz Wanddicke 11,5 cm, Schichthöhe 24 cm, Öffnung überdecken mit zu liefernden Sturz im Verblendmauerwerk, Ausführung als gemauerter Sturz, (Klinkerstürze ohne Bogen dürfen nur bis zu einer Länge von 1,05 m von Hand gemauert werden.) aus gleichem Material wie der Verblendstein,  inkl. unsichtbare Aufhängung mit Winkelkonsolanker, inkl. Einbau einer Sperrfolie und Verfugung. Sturzlänge bis 1,05 m. Abrechnungseinheit lichtetes Maß: lfdm	_____	_____
7.3.110	9,000	m <b>Öff.überd., li&gt;1,05m,d= 11,5cm, Sturz Klinker-Rollsch.</b> Öff.überd., li>1,05m,d= 11,5cm, Sturz Klinker-Rollsch. Rollschicht als Sturz Wanddicke 11,5 cm, Schichthöhe 24 cm, Öffnung überdecken mit zu liefernden Sturz im Verblendmauerwerk, Ausführung als Fertigsturz, nach geprüfter Typenstatik, (Klinkerstürze ohne Bogen dürfen nur bis zu einer Länge von 1,05 m von Hand gemauert werden.) aus gleichem Material wie der Verblendstein, - keine Rollschicht als Sturz einschl. erforderl. Abstützung, inkl. unsichtbare Aufhängung mit Winkelkonsolanker bzw. anderen zugelassenen Aufhängungen, Aufhängung an der Wand aus MW oder Stb. inkl. Einbau einer Sperrfolie und Verfugung. Sturzlänge über 1,05 m. Abrechnungseinheit lichtetes Maß: lfdm	_____	_____
7.3.120	17,000	m <b>Zulage für Klinkern am Dachrand mit Sparren</b> Zulage für Klinkern am Dachrand mit Sparren	_____	_____
	44,000	m	_____	_____

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
7.4		<b>Mauerwerk IW-Kalksandstein-MW</b>		
		Arbeits- und Montagerüstungen, Zeitabschnitte Arbeits- und Montagerüstungen (Außen) ab einer Höhe der zu bekleidenden oder zu bearbeitenden Fläche von 3,50 m über der Gerüststandfläche sind in gesondertem Los Gerüst beschrieben.  Einzukalkulieren sind Arbeitsschutzmaßnahmen bis 3,50m, nach DIN 4420 und UVV, gem. den Erfordernissen der Berufsgenossenschaft. Einzukalkulieren ist das Arbeiten in verschiedenen Zeitabschnitten der einzelnen Geschosse. ----- Mauerwerk aus Kalksandsteinen Großformat mit geschlossenen Fugen. -----  - 24-er Kalksandstein-MW - -----		
7.4.10		<b>IW 24 cm KS-VS - 20 - 2</b> IW 24 cm KS-VS - 20 - 2 Mauerwerk der Innenwand lot- und fluchtgerecht ausgeführt, aus Kalksandstein (KS) Vollstein (VS) als Großformat oder KS-R-Planstein 8DF 248x240x248 20-2.0 bzw. Format nach Wahl des AN DIN EN 771-2, DIN V 106-1, Mauerdicke 24 cm Druckfestigkeitsklasse 20 (20 N/mm <sup>2</sup> ) Rohdichteklasse mind. 2 kg/dm <sup>3</sup> Farbe weiß, in Dünnbettmörtel bzw. in Normalmörtel MG IIa, (für nachfolgenden Putz oder Bekleidung), frei von schädlichen Bestandteilen (Lehm, Ton, Salze etc.), Mauerwerksanschlüsse mit Edelstahlflachankerblechen, Querschnitt gemäß Standsicherheitsnachweis, (Maueranschlußanker an Beton für Halfenschiene in gesonderter Position.) (erforderliche Sperrschicht als waagerechte Sperrung in gesonderter Position) Anschlußfugen sind vollflächig zu vermörteln, einschl. - Erstellen einer Höhenausgleichsschicht - Verarbeiten von Kleinstmengen - "Fugenglattstrich" Vermörteln der Fugen		
7.4.20	320,000	m <sup>2</sup>		
		<b>Öff.anlegen</b> Öff.anlegen < 2,50 m <sup>2</sup> , einschl. Leibungen, WD 24 cm Anlegen und Herstellen von Öffnungen Öffnungsgröße: wie oben angegeben Wanddicke (WD): wie oben angegeben beim Aufmauern gem. Zeichnung, einschl. Leibungen ohne Anschlag herstellen und Abgleichen, senkrecht, durch Anpassen der Steine und/oder mit Normalmörtel.		
7.4.30	9,000	St		
		<b>Öff.anlegen &gt;= 2,50 m<sup>2</sup>, einschl. Leibungen, WD 24 cm</b> Öff.anlegen >= 2,50 m <sup>2</sup> , einschl. Leibungen, WD 24 cm Anlegen und Herstellen von Öffnungen Öffnungsgröße: wie oben angegeben Wanddicke (WD): wie oben angegeben beim Aufmauern gem. Zeichnung, einschl. Leibungen ohne Anschlag herstellen und Abgleichen, senkrecht, durch Anpassen der Steine und/oder mit Normalmörtel.		
7.4.40	2,000	St		
		<b>Öff.überd., IW 24cm, KS-Flachsturz li =0,87m</b> Öff.überd., IW 24cm, KS-Flachsturz li =0,87m Überdecken der Öffnungen in Mauerwerk, nichttragend,		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		mit Kalksandsteinflachsturz, Wanddicke 24 cm, Zuggurtbreite 2x115 mm, (2x2 DF), Zuggurthöhe 113 mm, Zuggurtlänge für lichte Öffnungsbreite (li) 0,87 m. Anzahl und Durchmesser der Bewehrung BST 500S: 2x2 ds 6 mm Betongüte C 25/30 Mindestbetondeckung 20 mm. als Fertigteile zur Überdeckung von Öffnungen im Mauerwerk liefern und einbauen. Die Übermauerung (Druckzone) der KS-Flachstürze ist mit vermörtelten Stoßfugen zu erstellen.		
7.4.50	2,000	St		
		<b>Öff.überd., IW 24cm, KS-Flachsturz li =1,01m</b> Öff.überd., IW 24cm, KS-Flachsturz li =1,01m Überdecken der Öffnungen in Mauerwerk, nichttragend, mit Kalksandsteinflachsturz, Wanddicke 24 cm, Zuggurtbreite 2x115 mm, (2x2 DF), Zuggurthöhe 113 mm, Zuggurtlänge für lichte Öffnungsbreite (li) 1,01 m. Anzahl und Durchmesser der Bewehrung BST 500S: 2x2 ds 6 mm Betongüte C 25/30 Mindestbetondeckung 20 mm. als Fertigteile zur Überdeckung von Öffnungen im Mauerwerk liefern und einbauen. Die Übermauerung (Druckzone) der KS-Flachstürze ist mit vermörtelten Stoßfugen zu erstellen.		
7.4.60	4,000	St		
		<b>Öff.überd. IW 24cm,KS-U-Sch. m.HEM 100, li=2,01m 13</b> Öff.überd. IW 24cm,KS-U-Sch. m.HEM 100, li=2,01m 13 Überdecken der Öffnungen in Mauerwerk, tragend, mit Kalksandstein-U-Schale ohne Dämmung, für lichte Öffnungsbreite (li) 2,01 m. gefüllt mit Beton Druckfestigkeitsklasse C25/30, Betondeckung nomc=2.0cm, Statischer Querschnitt b/h: 14,0/17,5cm einschl. Bewehrung, Bewehrung Stahlprofil S235: HEM 100 Bewehrungsanteil siehe Standsicherheitsnachweis Pos 13		
7.4.70	2,000	St		
		<b>Öff.überd. IW 24cm,KS-U-Sch. m.IPE 140, li=1,01m 16</b> Öff.überd. IW 24cm,KS-U-Sch. m.IPE 140, li=1,01m 16 Überdecken der Öffnungen in Mauerwerk, tragend, mit Kalksandstein-U-Schale ohne Dämmung, für lichte Öffnungsbreite (li) 1,01 m. gefüllt mit Beton Druckfestigkeitsklasse C25/30, Betondeckung nomc=2.0cm, Statischer Querschnitt b/h: 14,0/17,5cm einschl. Bewehrung, Bewehrung Stahlprofil S235: IPE 140 Bewehrungsanteil siehe Standsicherheitsnachweis Pos 16		
7.4.80	3,000	St		
		<b>Aussparungen 20 x 20-30 cm WD 24cm herst. schließen</b> Aussparungen 20 x 20-30 cm WD 24cm herst. schließen Aussparungen für Installationsleitungen in der Wand herstellen und nach der Installation mit Mörtel und Mauerwerk verschließen. Abmessungen 20 cm x 20-30 cm Wanddicke (WD) 24 cm		
7.4.90	20,000	St		
		<b>Zul. für nachträgl. Schlitze schließen, MW 24cm</b> Zul. für nachträgl. Schlitze schließen, MW 24cm Zulage zum jeweiligen Mauerwerk für das nachträgliche Schließen von senkrechten und waagerechten Installationsschlitzen im Mauerwerk für nachfolgende Putzarbeiten Wanddicke 24 cm		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
7.4.100	150,000	m		
<p><b>Ringblk. WD24cm,KS-U-Sch. m. Bewehr.g EG</b>                      Ringblk. WD24cm,KS-U-Sch. m. Bewehr.g EG                      Ringbalken der tragenden Innen-Wand                      Wanddicke (WD) 24 cm,                      in U-Stein bzw. U-Schale aus Kalksandstein,                      gefüllt mit Beton Druckfestigkeitsklasse C25/30,                      Betondeckung nomc=2.0cm,                      Statischer Querschnitt b/h: 14,0/17,5cm                      Betonstahl BST 500S(A)                      2 ø 14 unten                      2 ø 14 oben                      Bügel ø 8/7,5cm</p> <p>Der Ringbalken ist mit den Ringankern auf den Außenwänden zu verbinden!                      Die Eckpunkte sind rahmenartig zu bewehren! (Zusätzlich 1 ø 12 unten 1 ø 12 oben)                      Einbauort: IW EG</p>				
7.4.110	64,000	m		
<p><b>Gleitschicht über Ringblk. 24 cm</b>                      Gleitschicht über Ringblk. 24 cm                      Gleitschicht über Ringbalken und unter Stb.-Decke                      z.B. aus Bitumenbahn R 500, besandet                      und bei großen Deckendurchbiegungen                      auf der Innenseite ein Lastfreistreifen mit Weicheinlage z.B. aus Styropor liefern und einbauen                      Wanddicke/ Ringbalkenbreite 24 cm</p>				
7.4.120	64,000	m		
<p><b>Verformungslager mit Querkraftübertragung 24 cm</b>                      Verformungslager mit Querkraftübertragung 24 cm                      Liefern und Einbau von Verformungslagern über Wänden und unter Stb.-Decke.                      Verwendung von Verformungslagern mit Querkraftübertragung zur Zentrierung und gleichzeitiger Aufnahme von Längenverformungen (ca. +-10 mm)                      Max. Druckspannung Sigma = 15,0 N/mm<sup>2</sup>                      z.B. von Calenberg Ingenieure oder von Speba,                      oder gleichwertiger Art                      Wanddicke 24 cm                      Ein Ringbalken auf dem Mauerwerk ist dann nicht erforderlich.                      gemäß Angaben der Ausführungsunterlage Statik                      Hersteller / Typ Verformungslager:                      .....                      vom Bieter einzutragen</p>				
7.4.130	34,000	m		
<p>- 17,5-er Kalksandstein-MW -                      -----  <b>IW 17,5 cm KS-VS - 20 - 2</b>                      IW 17,5 cm KS-VS - 20 - 2                      Mauerwerk der Innenwand                      lot- und fluchtgerecht ausgeführt,                      aus Kalksandstein (KS) Vollstein (VS)                      als Großformat oder                      KS-R-Planstein 6DF 248x175x248 20-2.0                      bzw. Format nach Wahl des AN                      DIN EN 771-2, DIN V 106-1,                      Mauerdicke 17,5 cm                      Druckfestigkeitsklasse 20 (20 N/mm<sup>2</sup>)                      Rohdichteklasse mind. 2 kg/dm<sup>3</sup>                      Farbe weiß,                      in Dünnbettmörtel bzw. in Normalmörtel MG IIa,                      (für nachfolgenden Putz oder Bekleidung),                      frei von schädlichen Bestandteilen (Lehm, Ton, Salze etc.),                      Mauerwerksanschlüsse mit Edelstahlflachankerblechen,                      Querschnitt gemäß Standsicherheitsnachweis,                      (Maueranschlußanker an Beton für Halfenschiene in gesonderter Position.)</p>				



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		(erforderliche Sperrschicht als waagerechte Sperrung in gesonderter Position) Anschlußfugen sind vollflächig zu vermörteln, einschl. - Erstellen einer Höhenausgleichsschicht - Verarbeiten von Kleinstmengen - "Fugenglattstrich" Vermörteln der Fugen		
7.4.140	44,000	m <sup>2</sup>		
		<b>Öff. anlegen</b> Öff. anlegen < 2,50 m <sup>2</sup> , einschl. Leibungen, WD 17,5 cm Anlegen und Herstellen von Öffnungen Öffnungsgröße: wie oben angegeben Wanddicke (WD): wie oben angegeben beim Aufmauern gem. Zeichnung, einschl. Leibungen ohne Anschlag herstellen und Abgleichen, senkrecht, durch Anpassen der Steine und/oder mit Normalmörtel.		
7.4.150	1,000	St		
		<b>Öff. überd. IW 17,5cm,KS-U-Sch. m. Bewehr.g, li=1,01m 8</b> Öff. überd. IW 17,5cm,KS-U-Sch. m. Bewehr.g, li=1,01m 8 Überdecken der Öffnungen in Mauerwerk, tragend, mit Kalksandstein-U-Schale ohne Dämmung, für lichte Öffnungsbreite (li) 1,01 m. gefüllt mit Beton Druckfestigkeitsklasse C25/30, Betondeckung nomc=2.0cm, Statischer Querschnitt b/h: 10,5/17,5cm einschl. Bewehrung, Betonstahl BST 500S(A) 2 ø 12 unten 2 ø 12 oben Bügel ø 8/15cm Bewehrungsanteil siehe Standsicherheitsnachweis Pos 8		
7.4.160	1,000	St		
		<b>Ringblk. WD17,5cm,KS-U-Sch. m. Bewehr.g OG</b> Ringblk. WD17,5cm,KS-U-Sch. m. Bewehr.g OG Ringbalken der Innen-Wand Wanddicke (WD) 17,5 cm, in U-Stein bzw. U-Schale aus Kalksandstein, gefüllt mit Beton Druckfestigkeitsklasse C25/30, Betondeckung nomc=2.0cm, Statischer Querschnitt b/h: 10,5/17,5cm Betonstahl BST 500S(A) 2 ø 14 unten 2 ø 14 oben Bügel ø 8/15cm  Der Ringbalken ist mit den Ringankern auf den Außenwänden zu verbinden! Die Eckpunkte sind rahmenartig zu bewehren! (Zusätzlich 1 ø 12 unten 1 ø 12 oben) Einbauort: IW OG		
7.4.170	16,000	m		
		<b>Ringblk. schräg WD17,5cm,als Zulage</b> Ringblk. schräg WD17,5cm,als Zulage Zulage zum KS-U-Sch. Ringbalken der vorbeschriebenen Position Wanddicke (WD) 17,5 cm, für Ausführung in Dachneigung, 35 Grad, schräg		
7.4.180	6,000	m		
		- allgemein Kalksandstein-MW - ----- <b>Anschluß KS-Wand an KS-Wand mit Mauerverbinder</b> Mauerverbinder aus Edelstahl V4A, Werkstoff 1.4401. Verbindungselement bei der Anwendung der Stumpfstoßtechnik liefern und einbauen Wird beim Erstellen des Mauerwerkes in Abständen in die Lagerfuge eingemörtelt.		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
7.4.190	37,000	m	_____	_____
	<b>Zulage für Mehraufwand bei nachträgl. Anschluß der Wand</b>			
	Zulage für den Mehraufwand bei nachträglichem Anschluß der Wand an bestehende nicht vorgerichtete Baukonstruktion. (z.B. für abgewinkelte und nachträglich befestigte Mauerverbinder)			
	4,000	m	_____	_____

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
8	<b>Bauhaupt Abdichtung (Los 002)</b>			
8.1	<b>Abdichtg. Bodenplatte Bitumen-Bahnen</b>			
	Bereiche Doppelboden ohne Abdichtung Die Bereiche mit der Bodenabsenkung für den Doppelboden werden als Stb.-Rohboden übergeben. -----			
8.1.10	<b>Reinigung Bodenbereiche</b>			
	Reinigung der Bodenflächen als Vorbereitung für die Verlegung. Beseitigung und Entsorgen von Schmutz und Schuttresten mittels Besen und Schippe.			
8.1.20	248,000	m <sup>2</sup>	_____	_____
	<b>Voranstrich für Abdichtungen</b>			
	Voranstrich für Abdichtungen, Abdichtung gegen Bodenfeuchtigkeit, auf Bodenplatten aus Beton, Voranstrichmittel (kaltflüssig) aus Bitumenlösung.			
8.1.30	248,000	m <sup>2</sup>	_____	_____
	<b>Elast.-Schweißbahn PYE PV 200 S5, 1lag besandet Stb.-Sohle</b>			
	Elast.-Schweißbahn PYE PV 200 S5, 1lag besandet Stb.-Sohle Abdichtung gegen Bodenfeuchtigkeit (DIN 18195-4), mit Elastomerbitumen-Schweißbahnen (DIN 52133) - PYE, mit Glasgewebeeinlage, Gewicht 200 g/m <sup>2</sup> , Abdichtung 1 lagig, Einbau auf Stahlbeton-Sohlen, raue Auflagerfläche, nach den Richtlinien des Herstellers verlegen. Bahnoberfläche besandet, mit Kaschierung, 5,00 mm dick, Voranstrich, (kaltflüssig) wird gesondert vergütet.			
	248,000	m <sup>2</sup>	_____	_____

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
8.2		<b>Abdichtung W1.1-E Wand/Fundament, außen</b>		
8.2.10		<b>Ausbilden einer Hohlkehle R 5cm</b> Ausbilden einer Hohlkehle R 5cm Ausbilden einer Hohlkehle aus Zementmörtel für anschließende Abdichtung Radius 5 cm.		
	74,000	m		
8.2.20		<b>Vorstr.Bitu-Emul.Bodenf.Wand,Beton</b> Vorstr.Bitu-Emul.Bodenf.Wand,Beton Voranstrich für Abdichtungen gegen Bodenfeuchtigkeit, auf Wänden, aus Beton, Mauerwerk, Höhe bis 2 m. Arbeitsraumbreite von 50 bis 100 cm, Voranstrich mit Bitumen-Emulsion, abgestimmt auf die nachfolgenden Abdichtungskomponenten.		
	111,000	m <sup>2</sup>		
8.2.30		<b>2-lg. Bitumendickbesch. (PMBC) nichtstauend.Sickerwasser</b> 2-lg. Bitumendickbesch. (PMBC) nichtstauend.Sickerwasser Abdichtungen gem. den Richtlinien der Deutschen Bauchemie e.V. für die Planung und Ausführung von Abdichtungen (DIN 18533). W1.1-E Bodenfeuchte und nicht drückendes Wasser bei Bodenplatten und erdberührten Wänden Bodenfeuchtigkeit und nicht stauendes Sickerwasser W1.2-E Bodenfeuchte und nicht drückendes Wasser bei Bodenplatten und erdberührten Wänden mit Dränung Alte Norm: (DIN 18195 T.4) Bodenfeuchtigkeit und nichtstauendes Sickerwasser Bauteil: Außenwandfläche, erdberührt, Untergrund aus Mauerwerk oder Beton, Flächen senkrecht. Abdichtung als polymermodifizierte Bitumendickbeschichtung (PMBC, ehemals KMB), allgemein bauaufsichtlich geprüft, aufzubringen in mindestens zwei Arbeitsgängen. Ausführung gem. Richtlinie für die Planung und Ausführung von Abdichtungen mit polymermodifizierten Bitumendickbeschichtungen (PMBC) (12/2018). Beschichtung einkomponentig, lösemittelfrei, Gesamt-Mindesttrockenschichtdicke 4 mm, Ausführung mit Verstärkungseinlage.		
	111,000	m <sup>2</sup>		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
8.3	<b>Trennlagen als Schichten</b>			
8.3.10	<b>Waagerechte Wandabdichtungen,G200 DD, WD 17,5 cm+2x15cm, IW</b>			
	Waagerechte Wandabdichtungen,G200 DD, WD 17,5 cm Waagerechte Abdichtung gegen Bodenfeuchte unter Wänden aus Mauerwerk, DIN 18195-4, Auflagerflächen mit Mörtel MG III abgleichen, Abdichtung einlagig, aus Bitumenbahnen, Bitumen-Dachdichtungsbahnen DIN 52130 G 200 DD mit Glasgewebeeinlage 200 g/m <sup>2</sup> , Stoßüberdeckung lose, Verbreiterung für Anschluss an Bodenabdichtung 15 cm, zweiseitig, liefern und herstellen			
	15,000	m	_____	_____
8.3.20	<b>Waagerechte Wandabdichtungen,G200 DD, WD 24 cm+2x15cm, IW</b>			
	Waagerechte Wandabdichtungen,G200 DD, WD 24 cm Waagerechte Abdichtung gegen Bodenfeuchte unter Wänden aus Mauerwerk, DIN 18195-4, Auflagerflächen mit Mörtel MG III abgleichen, Abdichtung einlagig, aus Bitumenbahnen, Bitumen-Dachdichtungsbahnen DIN 52130 G 200 DD mit Glasgewebeeinlage 200 g/m <sup>2</sup> , Stoßüberdeckung lose, Verbreiterung für Anschluss an Bodenabdichtung 15 cm, zweiseitig, liefern und herstellen			
	98,000	m	_____	_____
8.3.30	<b>Waagerechte Wandabdichtungen,G200 DD, WD 24 cm+15cm, AW</b>			
	Waagerechte Wandabdichtungen,G200 DD, WD 24 cm, AW Waagerechte Abdichtung gegen Bodenfeuchte unter Außen-Wänden aus Porenbetonmauerwerk, DIN 18195-4, Auflagerflächen mit Mörtel MG III abgleichen, Abdichtung einlagig, aus Bitumenbahnen, Bitumen-Dachdichtungsbahnen DIN 52130 G 200 DD mit Glasgewebeeinlage 200 g/m <sup>2</sup> , Stoßüberdeckung lose, Verbreiterung für Anschluss an Bodenabdichtung 15 cm, einseitig, liefern und herstellen.			
	100,000	m	_____	_____
8.3.40	<b>Waagerechte Wandabdichtungen,G200 DD, WD 24 cm, AW</b>			
	Waagerechte Wandabdichtungen,G200 DD, WD 24 cm Waagerechte Abdichtung gegen aufsteigende Feuchtigkeit in Wänden aus Mauerwerk, DIN 18195-4, Auflagerflächen mit Mörtel MG III abgleichen, Abdichtung einlagig, aus Bitumenbahnen, Bitumen-Dachdichtungsbahnen DIN 52130 G 200 DD mit Glasgewebeeinlage 200 g/m <sup>2</sup> , Stoßüberdeckung lose, ohne Verbreiterung liefern und herstellen. Mauerwerkssperre gegen Spritzwasser			
	74,000	m	_____	_____

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
9	<b>Bauhaupt Kernbohrung Schneidarb (Los 002)</b>			
9.1	<b>Kernbohrung in Mauerwerk</b>			
9.1.10	<b>Kernbohrung MW Dm 12-50mm</b>			
	Bohrungen durch Mauerwerk und Baustoff-Gemische (mehrschalige Wände) Mittels Kernbohrgerät, Bohrloch-Durchmesser (Dm) ca. 12-50 mm einschließlich aller dazu notwendigen Arbeiten und Materialien. Einschl. aller Nebenkosten wie Schuttbeseitigung, Reinigung.			
	Abrechnung nach Bohr-Tiefe als Mengeneinheit.			
	24,000	cm	_____	_____
9.1.20	<b>Kernbohrung MW Dm 51-100mm</b>			
	Bohrungen durch Mauerwerk und Baustoff-Gemische (mehrschalige Wände) Mittels Kernbohrgerät, Bohrloch-Durchmesser (Dm) ca. 51-100 mm einschließlich aller dazu notwendigen Arbeiten und Materialien. Einschl. aller Nebenkosten wie Schuttbeseitigung, Reinigung.			
	Abrechnung nach Bohr-Tiefe als Mengeneinheit.			
	24,000	cm	_____	_____
9.1.30	<b>Kernbohrung MW Dm 101-150mm</b>			
	Bohrungen durch Mauerwerk und Baustoff-Gemische (mehrschalige Wände) Mittels Kernbohrgerät, Bohrloch-Durchmesser (Dm) ca. 101-150 mm einschließlich aller dazu notwendigen Arbeiten und Materialien. Einschl. aller Nebenkosten wie Schuttbeseitigung, Reinigung.			
	Abrechnung nach Bohr-Tiefe als Mengeneinheit.			
	24,000	cm	_____	_____
9.1.40	<b>Kernbohrung MW Dm 151-200mm</b>			
	Bohrungen durch Mauerwerk und Baustoff-Gemische (mehrschalige Wände) Mittels Kernbohrgerät, Bohrloch-Durchmesser (Dm) ca. 151-200 mm einschließlich aller dazu notwendigen Arbeiten und Materialien. Einschl. aller Nebenkosten wie Schuttbeseitigung, Reinigung.			
	Abrechnung nach Bohr-Tiefe als Mengeneinheit.			
	24,000	cm	_____	_____
9.1.50	<b>Kernbohrung MW Dm 201-250mm</b>			
	Bohrungen durch Mauerwerk und Baustoff-Gemische (mehrschalige Wände) Mittels Kernbohrgerät, Bohrloch-Durchmesser (Dm) ca. 201-250 mm einschließlich aller dazu notwendigen Arbeiten und Materialien. Einschl. aller Nebenkosten wie Schuttbeseitigung, Reinigung.			
	Abrechnung nach Bohr-Tiefe als Mengeneinheit.			
	24,000	cm	_____	_____
9.1.60	<b>Kernbohrung MW Dm 251-300mm</b>			
	Bohrungen durch Mauerwerk			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		und Baustoff-Gemische (mehrschalige Wände) Mittels Kernbohrgerät, Bohrloch-Durchmesser (Dm) ca. 251-300 mm einschließlich aller dazu notwendigen Arbeiten und Materialien. Einschl. aller Nebenkosten wie Schuttbeseitigung, Reinigung.		
		Abrechnung nach Bohr-Tiefe als Mengeneinheit.		
9.1.70	24,000	cm <b>Kernbohrung MW Dm 301-350mm</b> Bohrungen durch Mauerwerk und Baustoff-Gemische (mehrschalige Wände) Mittels Kernbohrgerät, Bohrloch-Durchmesser (Dm) ca. 301-350 mm einschließlich aller dazu notwendigen Arbeiten und Materialien. Einschl. aller Nebenkosten wie Schuttbeseitigung, Reinigung.	_____	_____
		Abrechnung nach Bohr-Tiefe als Mengeneinheit.		
9.1.80	24,000	cm <b>Kernbohrung MW Dm 351-400mm</b> Bohrungen durch Mauerwerk und Baustoff-Gemische (mehrschalige Wände) Mittels Kernbohrgerät, Bohrloch-Durchmesser (Dm) ca. 351-400 mm einschließlich aller dazu notwendigen Arbeiten und Materialien. Einschl. aller Nebenkosten wie Schuttbeseitigung, Reinigung.	_____	_____
		Abrechnung nach Bohr-Tiefe als Mengeneinheit.		
9.1.90	24,000	cm <b>Kernbohrung MW Dm 401-450mm</b> Bohrungen durch Mauerwerk und Baustoff-Gemische (mehrschalige Wände) Mittels Kernbohrgerät, Bohrloch-Durchmesser (Dm) ca. 401-450 mm einschließlich aller dazu notwendigen Arbeiten und Materialien. Einschl. aller Nebenkosten wie Schuttbeseitigung, Reinigung.	_____	_____
		Abrechnung nach Bohr-Tiefe als Mengeneinheit.		
9.1.100	24,000	cm <b>Kernbohrung MW Dm 451-500mm</b> Bohrungen durch Mauerwerk und Baustoff-Gemische (mehrschalige Wände) Mittels Kernbohrgerät, Bohrloch-Durchmesser (Dm) ca. 451-500 mm einschließlich aller dazu notwendigen Arbeiten und Materialien. Einschl. aller Nebenkosten wie Schuttbeseitigung, Reinigung.	_____	_____
		Abrechnung nach Bohr-Tiefe als Mengeneinheit.		
9.1.110	24,000	cm <b>Kernbohrung MW Dm 501-550mm</b> Bohrungen durch Mauerwerk und Baustoff-Gemische (mehrschalige Wände) Mittels Kernbohrgerät, Bohrloch-Durchmesser (Dm) ca. 501-550 mm einschließlich aller dazu notwendigen Arbeiten und Materialien. Einschl. aller Nebenkosten wie Schuttbeseitigung, Reinigung.	_____	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Abrechnung nach Bohr-Tiefe als Mengeneinheit.

24,000 cm

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar\*



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
9.2	<b>Betonschneidarbeiten</b>			
9.2.10	<b>Betonschneiden, Schnitt bis 25 cm</b>			
	Betonschnitte in Stahlbeton Mittels Diamantsäge herstellen, einseitig. Zwischenschnitte zur Herstellung des Ausschnitts sind einzurechnen. Schnitttiefe bis 25 cm			
	8,000	m		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
9.3	<b>Kernbohrung in Stahl-Beton</b>			
9.3.10	<b>Kernbohrung Stb. Dm 12-50mm</b>			
	Bohrungen durch Stahlbeton und Baustoff-Gemische (Wand, Boden oder Decke) Mittels Diamantbohr-Kernbohrgerät, Bohrloch-Durchmesser (Dm) ca. 12-50 mm einschließlich aller dazu notwendigen Arbeiten und Materialien. Einschl. aller Nebenkosten wie Schuttbeseitigung, Reinigung.			
	Der Mehrpreis der Kernbohrung in Stb. von unten (über Kopf) wird als Mehrmenge mit 0,5 je Mengeneinheit gerechnet.			
	Abrechnung nach Bohr-Tiefe als Mengeneinheit.			
	20,000	cm	_____	_____
9.3.20	<b>Kernbohrung Stb. Dm 51-100mm</b>			
	Bohrungen durch Stahlbeton und Baustoff-Gemische (Wand, Boden oder Decke) Mittels Diamantbohr-Kernbohrgerät, Bohrloch-Durchmesser (Dm) ca. 51-100 mm einschließlich aller dazu notwendigen Arbeiten und Materialien. Einschl. aller Nebenkosten wie Schuttbeseitigung, Reinigung.			
	Der Mehrpreis der Kernbohrung in Stb. von unten (über Kopf) wird als Mehrmenge mit 0,5 je Mengeneinheit gerechnet.			
	Abrechnung nach Bohr-Tiefe als Mengeneinheit.			
	20,000	cm	_____	_____
9.3.30	<b>Kernbohrung Stb. Dm 101-150mm</b>			
	Bohrungen durch Stahlbeton und Baustoff-Gemische (Wand, Boden oder Decke) Mittels Diamantbohr-Kernbohrgerät, Bohrloch-Durchmesser (Dm) ca. 101-150 mm einschließlich aller dazu notwendigen Arbeiten und Materialien. Einschl. aller Nebenkosten wie Schuttbeseitigung, Reinigung.			
	Der Mehrpreis der Kernbohrung in Stb. von unten (über Kopf) wird als Mehrmenge mit 0,5 je Mengeneinheit gerechnet.			
	Abrechnung nach Bohr-Tiefe als Mengeneinheit.			
	20,000	cm	_____	_____
9.3.40	<b>Kernbohrung Stb. Dm 151-200mm</b>			
	Bohrungen durch Stahlbeton und Baustoff-Gemische (Wand, Boden oder Decke) Mittels Diamantbohr-Kernbohrgerät, Bohrloch-Durchmesser (Dm) ca. 151-200 mm einschließlich aller dazu notwendigen Arbeiten und Materialien. Einschl. aller Nebenkosten wie Schuttbeseitigung, Reinigung.			
	Der Mehrpreis der Kernbohrung in Stb. von unten (über Kopf) wird als Mehrmenge mit 0,5 je Mengeneinheit gerechnet.			
	Abrechnung nach Bohr-Tiefe als Mengeneinheit.			
	20,000	cm	_____	_____
9.3.50	<b>Kernbohrung Stb. Dm 201-250mm</b>			
	Bohrungen durch Stahlbeton und Baustoff-Gemische (Wand, Boden oder Decke)			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Mittels Diamantbohr-Kernbohrgerät, Bohrloch-Durchmesser (Dm) ca. 201-250 mm einschließlich aller dazu notwendigen Arbeiten und Materialien. Einschl. aller Nebenkosten wie Schuttbeseitigung, Reinigung.  Der Mehrpreis der Kernbohrung in Stb. von unten (über Kopf) wird als Mehrmenge mit 0,5 je Mengeneinheit gerechnet.  Abrechnung nach Bohr-Tiefe als Mengeneinheit.		
9.3.60	20,000	cm <b>Kernbohrung Stb. Dm 251-300mm</b> Bohrungen durch Stahlbeton und Baustoff-Gemische (Wand, Boden oder Decke) Mittels Diamantbohr-Kernbohrgerät, Bohrloch-Durchmesser (Dm) ca. 251-300 mm einschließlich aller dazu notwendigen Arbeiten und Materialien. Einschl. aller Nebenkosten wie Schuttbeseitigung, Reinigung.  Der Mehrpreis der Kernbohrung in Stb. von unten (über Kopf) wird als Mehrmenge mit 0,5 je Mengeneinheit gerechnet.  Abrechnung nach Bohr-Tiefe als Mengeneinheit.		
9.3.70	20,000	cm <b>Kernbohrung Stb. Dm 301-350mm</b> Bohrungen durch Stahlbeton und Baustoff-Gemische (Wand, Boden oder Decke) Mittels Diamantbohr-Kernbohrgerät, Bohrloch-Durchmesser (Dm) ca. 301-350 mm einschließlich aller dazu notwendigen Arbeiten und Materialien. Einschl. aller Nebenkosten wie Schuttbeseitigung, Reinigung.  Der Mehrpreis der Kernbohrung in Stb. von unten (über Kopf) wird als Mehrmenge mit 0,5 je Mengeneinheit gerechnet.  Abrechnung nach Bohr-Tiefe als Mengeneinheit.		
9.3.80	20,000	cm <b>Kernbohrung Stb. Dm 351-400mm</b> Bohrungen durch Stahlbeton und Baustoff-Gemische (Wand, Boden oder Decke) Mittels Diamantbohr-Kernbohrgerät, Bohrloch-Durchmesser (Dm) ca. 351-400 mm einschließlich aller dazu notwendigen Arbeiten und Materialien. Einschl. aller Nebenkosten wie Schuttbeseitigung, Reinigung.  Der Mehrpreis der Kernbohrung in Stb. von unten (über Kopf) wird als Mehrmenge mit 0,5 je Mengeneinheit gerechnet.  Abrechnung nach Bohr-Tiefe als Mengeneinheit.		
9.3.90	20,000	cm <b>Kernbohrung Stb. Dm 401-450mm</b> Bohrungen durch Stahlbeton und Baustoff-Gemische (Wand, Boden oder Decke) Mittels Diamantbohr-Kernbohrgerät, Bohrloch-Durchmesser (Dm) ca. 401-450 mm einschließlich aller dazu notwendigen Arbeiten und Materialien. Einschl. aller Nebenkosten wie Schuttbeseitigung, Reinigung.		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Der Mehrpreis der Kernbohrung in Stb. von unten (über Kopf) wird als Mehrmenge mit 0,5 je Mengeneinheit gerechnet.  Abrechnung nach Bohr-Tiefe als Mengeneinheit.		
9.3.100	20,000	cm <b>Kernbohrung Stb. Dm 451-500mm</b> Bohrungen durch Stahlbeton und Baustoff-Gemische (Wand, Boden oder Decke) Mittels Diamantbohr-Kernbohrgerät, Bohrloch-Durchmesser (Dm) ca. 451-500 mm einschließlich aller dazu notwendigen Arbeiten und Materialien. Einschl. aller Nebenkosten wie Schuttbeseitigung, Reinigung.  Der Mehrpreis der Kernbohrung in Stb. von unten (über Kopf) wird als Mehrmenge mit 0,5 je Mengeneinheit gerechnet.  Abrechnung nach Bohr-Tiefe als Mengeneinheit.	_____	_____
9.3.110	20,000	cm <b>Kernbohrung Stb. Dm 501-550mm</b> Bohrungen durch Stahlbeton und Baustoff-Gemische (Wand, Boden oder Decke) Mittels Diamantbohr-Kernbohrgerät, Bohrloch-Durchmesser (Dm) ca. 501-550 mm einschließlich aller dazu notwendigen Arbeiten und Materialien. Einschl. aller Nebenkosten wie Schuttbeseitigung, Reinigung.  Der Mehrpreis der Kernbohrung in Stb. von unten (über Kopf) wird als Mehrmenge mit 0,5 je Mengeneinheit gerechnet.  Abrechnung nach Bohr-Tiefe als Mengeneinheit.	_____	_____
	20,000	cm	_____	_____

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
10	<b>Bauhaupt Putzarbeiten (Los 002)</b>			
10.1	<b>Innenputzarbeiten</b>			
	Arbeits- und Montagerüstungen für den Innenbereich sind einzukalkulieren nach DIN 4420 und UVV, gem. den Erfordernissen der Berufsgenossenschaft, Raumhöhe bis ca. 3,30 m			
10.1.10				
	<b>Gips-Innenwandp., Glattp., P IV, Q2 geglättet</b>			
	Gips-Innenwandp., Glattp., P IV, Q2 geglättet Innenwandputzsystem, DIN 18550, mineralisch gebunden, auf Wänden, als Glattputz, Putzoberflächen der Qualitätsstufe Q 2 geglättet, geeignet z. B. für: - Oberputze, Körnung >1,0 mm - mittel- bis grobstrukturierte Wandbekleidungen, z. B. Raufasertapeten mit Körnung RM oder RG nach BFS-Info 05-01 - matte, gefüllte Anstriche/Beschichtungen (z.B. quarzgefüllte Dispersionsbeschichtung), die mit langflorigem Farbröller oder mit Strukturrolle aufgetragen werden			
	Leistung einschließlich Untergrundvorbereitung und Grundierung. Ausführung für übliche Beanspruchung, Putzgrund Porenbeton/Kalksandstein/Stahlbeton, Putzmörtel P IV a,b,c (Gipsputz). Putzdicke 15 mm.			
	916,000	m <sup>2</sup>		
10.1.20				
	<b>Nachtr. Ein-, Zu- und Beiputzarbeiten Wandschlitz</b>			
	Nachtr. Ein-, Zu- und Beiputzarbeiten Wandschlitz Nachträgliche Ein-, Zu- und Beiputzarbeiten, die nicht im Zuge der allg. Putzarbeiten ausgeführt werden können, z.B. als Wandschlitz für Kabel			
	150,000	m		
10.1.30				
	<b>Nachtr. Ein-, Zu- und Beiputzarbeiten Leibungen</b>			
	Nachtr. Ein-, Zu- und Beiputzarbeiten Leibungen Nachträgliche Ein-, Zu- und Beiputzarbeiten, die nicht im Zuge der allg. Putzarbeiten ausgeführt werden können, z.B. an Fenster- und Türleibungen und Sohlbänken			
	113,000	m		
10.1.40				
	<b>Zulage IW-Putz für Gipsputz Q3 statt Q2</b>			
	Zulage für Gipsputz Q3 statt Q2 Zulage für erhöhte Putzebenheit Mehraufwand für Putzoberflächen der Qualitätsstufe Q3 geglättet geeignet z. B. für: - Oberputze, Körnung =1,0 mm - fein strukturierte Wandbekleidungen z. B. Vlies, Raufasertapeten mit Körnung RF nach BFS-Info 05-01 - matte, fein strukturierte Anstriche/ Beschichtungen			
	statt Gipsputzoberfläche der Qualitätsstufe Q2 geglättet			
	916,000	m <sup>2</sup>		
10.1.50				
	<b>Gipsputz an Leib.u. Stützen, Glattp., P IV, Q2 geglättet</b>			
	Gipsputz an Leib.u. Stützen, Glattp., P IV, Q2 geglättet Innenwandputzsystem, DIN 18550, mineralisch gebunden, an Leibungen und an Stützen in Breiten von 15 bis 50 cm, mittlere Breite 20 cm als Glattputz, Putzoberflächen der Qualitätsstufe Q 2 geglättet, geeignet z. B. für: - Oberputze, Körnung >1,0 mm - mittel- bis grobstrukturierte Wandbekleidungen,			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		z. B. Raufasertapeten mit Körnung RM oder RG nach BFS-Info 05-01 - matte, gefüllte Anstriche/Beschichtungen (z.B. quarzgefüllte Dispersionsbeschichtung), die mit langflorigem Farbroller oder mit Strukturrolle aufgetragen werden  Leistung einschließlich Untergrundvorbereitung, Ausführung für übliche Beanspruchung, Putzgrund Beton, Porenbeton und Mauerwerk, Putzmörtel P IV a,b,c (Gipsputz). Putzdicke 15 mm.		
10.1.60	90,000	m		
		<b>Zulage Leib. u. Stützen Gipsputz Q3 statt Q2</b> Zulage Leib. u. Stützen Gipsputz Q3 statt Q2 Zulage für erhöhte Putzebenheit Mehraufwand für Putzoberflächen der Qualitätsstufe Q3 geglättet geeignet z. B. für: o Oberputze, Körnung =1,0 mm o fein strukturierte Wandbekleidungen z. B. Vlies, Raufasertapeten mit Körnung RF nach BFS-Info 05-01 o matte, fein strukturierte Anstriche/Beschichtungen  statt Gipsputzoberfläche der Qualitätsstufe Q2 geglättet		
10.1.70	90,000	m		
		<b>Putzdeckleiste, verzinkt</b> Putzdeckleiste, verzinkt Putzdeckleiste aus verzinktem Stahl, einbauen nach Herstellervorschrift in Wandputz.		
10.1.80	96,000	m		
		<b>Kalkzementputz Q2 statt Gipsputz Q2 als Zulage</b> Kalkzementputz Q2 statt Gipsputz Q2 als Zulage Mehrpreis für Kalkzementputz als Zulage für Feuchträume Putzoberflächen der Qualitätsstufe Q 2 abgezogen, geeignet z. B. für: - Oberputze, Körnung =2,0 mm - Wandbeläge aus Keramik, Natur- und Betonwerkstein, etc.  statt Gips-Innenwandp., Glattp., P IV, Q2 geglättet, herstellen.		
10.1.90	73,000	m <sup>2</sup>		
		<b>Zulage KZ-Putz Q3 statt Q2 abgezogen</b> Zulage KZ-Putz Q3 statt Q2 abgezogen Zulage für erhöhte Putzebenheit Kalkzementputz Q3 statt Q2 Mehraufwand für Putzoberflächen der Qualitätsstufe Q3 abgezogen geeignet z. B. für: - Oberputze, Körnung 8 > 1,0 mm - Wandbeläge aus Fein-Keramik, großformatige Fliesen, Glas, Naturwerkstein, etc.  statt Putzoberflächen der Qualitätsstufe Q 2 abgezogen,		
	73,000	m <sup>2</sup>		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
11	<b>Bauhaupt Traufstreifen (Los 002)</b>			
11.1	<b>Taufstreifen am Gebäude</b>			
11.1.10	<b>Taufstreifen auskoffern t=30cm, B=30cm, Planum, Verd.</b>			
	Taufstreifen auskoffern t=30cm, B=30cm, Planum, Verd. Taufstreifen auskoffern 30 cm tief, Breite 30 cm, Aushub verbleibt auf dem Grundstück, Untergrundplanum herstellen, grob mit Technik, fein von hand und neu verdichten.			
	70,000	m	_____	_____
11.1.20	<b>Rasenkantensteine 6 x 25 x 100 mm, Farbe grau</b>			
	Rasenkantensteine 6 x 25 x 100 mm, Farbe grau Bordstein aus Beton, DIN 483, jedoch Masse 6 x 25 mm, liefern und als Einfassung verlegen mit Bettung und Rückenstütze, Bettung und Rückenstütze DIN 18 318 aus Beton C 16, Borde engfugig verlegen. Anschlüsse, Kurven usw. passend schneiden.			
	73,000	m	_____	_____
11.1.30	<b>Taufstreifen Schot.Splitt-Sand 20 cm, B=30cm</b>			
	Taufstreifenunterbau, Streifenbreite 30cm aus Schotter-Splitt-Sand-Gemisch, Körnung 0/56, Verformungsmodul EV2 mind. 120 MN/m2, Schichtdicke 20 cm, Einbau zwischen Randeinfassungen. liefern, einbringen, verteilen, mit entsprechendem Gefälle, verdichten.			
	70,000	m	_____	_____
11.1.40	<b>Taufstreifen Geotextil als Trennlage B=30cm</b>			
	Geotextil als Trennlage für Traufstreifen Streifen-Breite 30 cm als Trennvlies zwischen Schichten			
	70,000	m	_____	_____
11.1.50	<b>Taufstreifen Kiesel 8-32mm, Dicke 10 cm, B=30cm</b>			
	Kiesel (naturfarben) Korn 8 bis 32 mm, Dicke 10 cm als Traufstreifenfüllung Streifenbreite 30cm, liefern und einbauen			
	70,000	m	_____	_____

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
12	<b>A-Anl. Fundament Turm (Los 002)</b>			
12.1	<b>A-Anl. Fundament Turm komplett</b>			
	Betonfundament 10 m x 10 m x 2 m Für den Radarturm ist ein Betonfundament in den Abmessungen 10 m x 10 m x 2 m vorgesehen. Diese Arbeiten sind zeitlich versetzt zu tätigen. -----			
12.1.10	<b>Baustelleneinrichtung, Räumung, Vorhaltung</b>			
	Baustelleneinrichtung, Räumung, Vorhaltung Baustelleneinrichtung Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle transportieren, bereitstellen und betriebsbereit halten. Lagerschuppen, Container und dergleichen - soweit erforderlich - auf- und abbauen sowie deren Abtransport. Es gelten die Vorschriften der Bauberufsgenossenschaft.			
	1,000	psch	_____	_____
12.1.20	<b>Boden Bkl.3-4 ausheben mit Lagerung T bis 2,45 m</b>			
	Boden Bkl.3-4 ausheben mit Lagerung T bis 2,45 m Bodenaushub für Fundamente profilgerecht ausheben und Grobplanum herstellen. Das Aushubmaterial ist im 50m-Bereich der Baustelle, nach Angabe der Bauleitung zur späteren Wiederverwendung zu lagern. Abrechnungsposition für Aushubtiefe bis 2,45 m Bodenklasse: 3-4 Aufmaß an d. Entnahmestelle, ungelockert.			
	464,000	m <sup>3</sup>	_____	_____
12.1.30	<b>Baugrubensohle planieren 95% mit Nachweis</b>			
	Planie der Baugruben- und Fundamentsohle Höhendifferenz +/- 2cm auf einer Länge von 5,0m, einschl. Nachverdichten mit geeignetem Gerät. Proctordichte >= 95% mit Nachweis			
	128,000	m <sup>2</sup>	_____	_____
12.1.40	<b>Flexibles Geogitter, Bewehr.g Gründ.gspolster 250 kN/m<sup>2</sup></b>			
	Flexibles Geogitter, Bewehr.g Gründ.gspolster 250 kN/m <sup>2</sup> Flexibles Geogitter als Bewehrung des Gründungspolsters Lastabtrag 250 kN/m <sup>2</sup> Produkteigenschaften des Geogitters gemäß "Merkblatt für die Anwendung von Geokunststoffen im Erdbau des Straßenbaus, M Geok E", Ausgabe 2005: dehnstiefes Geogitter aus hochmodulen alkalibeständigen Polyvinylalkoholgarnen mit geringer Kriechneigung und polymerer Schutzbeschichtung			
	Fabrikat: Fortrac® M oder gleichwertiger Art - Kriechdehnung nach Fertigstellung des Bauwerks bis Ende Nutzungsdauer max. 1% - Witterungsbeständigkeit (DIN EN 12224): Bedeckung innerhalb 1 Monat - Reibungsbeiwert Geogitter Boden (DIN EN ISO 12957-1) gemäß statischer Berechnung			
	Die Überlappung der Nebenbahnen beträgt mind. 50 cm. Überlappungen in Lastabtragsrichtung sind zu vermeiden oder statisch nachzuweisen. Es darf nicht direkt befahren werden und ist im Vor-Kopf-Verfahren zu beschütten. Überlappungsverluste sind in den Einheitspreis einzurechnen. Abgerechnet wird die abgedeckte Geogitterfläche. Die Bemessungsfestigkeit FB, d des Geogitters sowie die zur Bemessung erforderlichen Abminderungsfaktoren (A1 bis A5) sind entsprechend "Merkblatt über die Anwendung von Geokunststoffen im Erdbau des Straßenbaus M Geok E" (FGSV, Ausgabe 2005), TL Geok E-StB05 (FGSV, Ausgabe 2005) nachzuweisen. Eigen- und Fremdüberwachung gemäß DIN 18200 soll nachgewiesen werden. Jede Rolle ist nach DIN ISO 10320			





Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
12.1.110		<b>3m Schutzrohr für Elektro KG DN 100 incl. Bögen</b> 3m Schutzrohr für Elektro KG DN 100 incl. Bögen Schutzrohr für Elektro DN 100 aus KG Rohr einschl. 8 Stck 15° Bögen Länge ca. 3 m		
	16,000	St		
12.1.120		<b>Sauberkeitsschicht Ortbeton C12/15 (XF1), d 10 cm</b> Sauberkeitsschicht Ortbeton C12/15 (XF1), d 10 cm Sauberkeitsschicht, - als Ortbeton, Normalbeton DIN EN 206-1, aus unbewehrtem Beton, Expositionsklasse Frost-/Tauwechsel- Angriff XF1 (DIN EN 206-1 / DIN 1045-2), Druckfestigkeitsklasse C12/15, einschl. Schalung, Schichtdicke 10 cm. oder - als Noppenfolie in gesonderter Position beschrieben		
	106,000	m <sup>2</sup>		
12.1.130		<b>Ortbeton Einz.fund. C25/30 (XC2, WF) o.Schal.g, o. Bewehr.g</b> Ortbeton Einz.fund. C25/30 (XC2, WF) o.Schal.g, o. Bewehr.g Ortbeton des Einzelfundaments/Köcherfundaments, obere Betonfläche waagrecht, als Normalbeton DIN EN 206-1, aus Stahlbeton oder unbewehrtem Beton, Größtkorn des Zuschlags dg = 32,0 mm, Expositionsklasse Betonbewehrungskorrosion XC2 (DIN EN 206-1 / DIN 1045-2), Feuchteklasse WF (Bauteil häufig oder längere Zeit feucht) Druckfestigkeitsklasse C25/30, Schalung wird gesondert vergütet. Bewehrung wird gesondert vergütet.		
	200,000	m <sup>3</sup>		
12.1.140		<b>Zulage f. Beton im Gefälle 2-4%</b> Zulage f. Beton im Gefälle 2-4% Ortbeton des Fundamentes an der Oberseite im Gefälle ca. 2-4 %, als Zulage herstellen. Art der Oberflächenbehandlung nach Wahl des Auftragnehmers.		
	100,000	m <sup>2</sup>		
12.1.150		<b>Schalung Einzelfund. Höhe b. 2,0m</b> Schalung Einzelfund. Höhe b. 2,0m Schalung der Einzelfundamente Höhe bis 2,0 m, Seitenflächen senkrecht, als raue Schalung Betonfläche möglichst absatzfrei.		
	80,000	m <sup>2</sup>		
12.1.160		<b>Zulage für Sichtbeton-Schalung</b> Zulage zur rauhen Schalung für Sichtbeton-Schalung: glatt/Sichtbeton II gem. ZTV, Kanten gefast (abgeschrägt), Grate abgeschliffen		
	20,000	m <sup>2</sup>		
12.1.170		<b>Zulage für das Einbetonieren von vorhandenen Einbauteilen</b> Zulage für das Einbetonieren von Einbauteilen in Fundamenten Lieferung der Einbauteile in gesonderter Position.  z.B. Ankerteile		
	32,000	St		
12.1.180		<b>Bewehrung, Betonstahlmatten B 500 B und -stäbe B 500 S</b> Bewehrung, Betonstahlmatten B 500 B und -stäbe B 500 S, Betonstahlmatten B 500 B (BSt 500 M), als Lager- oder Listenmatten, Unterstützungskörbe und Einzelstäbe für Bauteile aus Ortbeton.		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Leistung entsprechend VOB einschließlich Lieferung und Einbau. Abrechnung nach Vorgabe der Statik.		
	10,400	t	_____	_____

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar\*

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

**Zusammenstellung**

3	Bauhaupt BE (Los 002)
3.1	Baustrom und Bauwasser
3.2	Baustelleneinrichtung
3.3	Bauzaun
3.4	mobile Toilettenkabine
4	Bauhaupt Erdarbeiten (Los 002)
4.1	Erdarbeiten Gründung
4.2	offene Wasserhaltung während der Bauphase
5	Bauhaupt Grundleitungen (Los 002)
5.1	Leerrohre für Elt, Wasser, Fernwärme
6	Bauhaupt Beton- u. Stb.-Arbeiten (Los 002)
6.1	Betonarbeiten Fundamente
6.2	Betonarbeiten Dämmung
6.3	Betonarbeiten Bodenplatte
6.4	Betonarbeiten Decke
6.5	Baustahl, Bewehrung, Einbauteile
6.6	Betonfund. Außen-Treppe komplett
7	Bauhaupt Mauerarbeiten (Los 002)
7.1	Mauerwerk AW-PB-Innenschale 24 cm
7.2	Mauerwerk Fassade Kerndämmung
7.3	Mauerwerk Fassade 2. Schale Klinker
7.4	Mauerwerk IW-Kalksandstein-MW
8	Bauhaupt Abdichtung (Los 002)
8.1	Abdichtg. Bodenplatte Bitumen-Bahnen
8.2	Abdichtung W1.1-E Wand/Fundament, außen
8.3	Trennlagen als Schichten
9	Bauhaupt Kernbohrung Schneidarb (Los 002)
9.1	Kernbohrung in Mauerwerk
9.2	Betonschneidarbeiten
9.3	Kernbohrung in Stahl-Beton
10	Bauhaupt Putzarbeiten (Los 002)
10.1	Innenputzarbeiten
11	Bauhaupt Traufstreifen (Los 002)
11.1	Traufstreifen am Gebäude
12	A-Anl. Fundament Turm (Los 002)
12.1	A-Anl. Fundament Turm komplett

Summe:

USt 19,00 %:

Summe Brutto (ohne Nachlass):

Der Nachlass wird nur gewertet, wenn er an der im Angebotsschreiben bezeichneten Stelle aufgeführt ist.

Name und Anschrift des Bieters  
(Firmenname lt. Handelsregister)

Ort:  
Datum:  
Tel.:  
Fax:  
e-mail:  
USt.-ID-Nr.:  
HR-Nr.:  
Registergericht:  
BlmA-Nummer:

(Name und Anschrift der Vergabestelle)

Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Greifswald

Am Gorzberg Haus 8  
17489 Greifswald  
Deutschland

## Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
<b>31000-D2-0046</b>	<b>Neubau Landanlage</b>

---

**Kramerhof MTS/Strelasund Kaserne**

Vergabenummer	Leistung
<b>20A0174G</b>	<b>Bauhauptleistungen</b>

### Anlagen<sup>1</sup>, die Vertragsbestandteil werden

- Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm (Kurz- oder Langfassung) mit den Preisen sowie den geforderten Angaben und Erklärungen
- Vertragsformular für Instandhaltung mit den Preisen sowie den geforderten Angaben und Erklärungen
- 224 Lohngleitklausel - Berechnung des Änderungssatzes
- 233 Nachunternehmerleistungen
- 234 Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- 235 Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen
- 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
- Nebenangebot(e)
- 
- 
- 
- 
- 
- 

### Anlagen<sup>1</sup>, die der Angebotserläuterung dienen, ohne Vertragsbestandteil zu werden

- 124 Eigenerklärung zur Eignung
- Einheitliche Europäische Eigenerklärung
- 221 oder 222 Angaben zur Preisermittlung
- 
- 

<sup>1</sup> vom Bieter anzukreuzen und beizufügen

**1** Ich/Wir biete(n) die Ausführung der oben genannten Leistung zu den von mir/uns eingesetzten Preisen an.  
An mein/unser Angebot halte(n) ich/wir mich/uns bis zum Ablauf der Bindefrist gebunden.

**2** Die Angebotsendsumme des Hauptangebotes gem. Leistungsbeschreibung beträgt einschl. Umsatzsteuer \_\_\_\_\_ Euro

**2.1** Die Gesamtsumme der jährlichen Vergütung gem. Instandhaltungsvertrag<sup>2</sup> beträgt einschl. Umsatzsteuer \_\_\_\_\_ Euro\*

\* nur ausfüllen, wenn den Vergabeunterlagen ein Instandhaltungsvertrag beiliegt

**3** Anzahl der Nebenangebote \_\_\_\_\_ St.

**4** Preisnachlass ohne Bedingung auf die Abrechnungssumme für Haupt- und alle Nebenangebote<sup>3</sup> sowie auf die Preise für angeordnete Leistungen, die auf Grundlage der Preisermittlung für die vertragliche Leistung zu bilden sind \_\_\_\_\_ %

**5** Bestandteil meines/unseres Angebots sind neben diesem Angebotsschreiben und seinen Anlagen:

- Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B), Ausgabe 2016,
- Unterlagen gem. Aufforderung zur Angebotsabgabe, Anlagen – Teil B

**6**  Ich bin/Wir sind für die zu vergebende Bauleistung präqualifiziert und im Präqualifikationsverzeichnis eingetragen unter Nummer:

Name: _____	PQ_Nummer: _____
Name: _____	PQ_Nummer: _____
Name: _____	PQ_Nummer: _____
Name: _____	PQ_Nummer: _____

- Ich bin/Wir sind kleines oder mittleres Unternehmen – KMU - (< 250 Beschäftigte und ≤ 50 Mio Euro Jahresumsatz bzw. ≤ 43 Mio Jahresbilanzsumme).<sup>4</sup>

**7** Ich/Wir erkläre(n), dass

- ich/wir alle Leistungen im eigenen Betrieb ausführen werde(n).
- ich/wir die Leistungen, die nicht im Verzeichnis Nachunternehmerleistungen bzw. Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmer aufgeführt sind, im eigenen Betrieb ausführen werde(n).

<sup>2</sup> Bei mehreren Instandhaltungsverträgen ist die Summe der jährlichen Vergütungen einzutragen.

<sup>3</sup> Preisnachlass gilt nicht für Instandhaltungsangebot

<sup>4</sup> Bietergemeinschaften gelten nur dann als KMU, wenn der überwiegende Teil des Auftrags von (einem) Partner(n) der Bietergemeinschaft erbracht wird, der/die als KMU einzustufen ist/sind.

**8 Ich/Wir erkläre(n), dass**

- ich/wir den Wortlaut der vom Auftraggeber verfassten Langfassung des Leistungsverzeichnisses als alleinverbindlich anerkenne(n).
- mir/uns zugegangene Änderungen der Vergabeunterlagen Gegenstand meines/unseres Angebotes sind.
- ein nach der Leistungsbeschreibung ggf. zu benennender Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator gemäß Baustellenverordnung und dessen Stellvertreter über die nach den „Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen; geeigneter Koordinator (Konkretisierung zu § 3 BaustellV) (RAB 30)“ geforderte Qualifikation verfügen, um die nach Baustellenverordnung übertragenen Aufgaben fachgerecht zu erfüllen.
- das vom Auftraggeber vorgeschlagene Produkt Inhalt meines/unseres Angebotes ist, wenn Teilleistungsbeschreibungen des Auftraggebers den Zusatz „oder gleichwertig“ enthalten und von mir/uns keine Produktangaben (Hersteller- und Typbezeichnung) eingetragen wurden.
- falls von mir/uns mehrere Nebenangebote abgegeben wurden, mein/unser Angebot auch die Kumulation der Nebenangebote, die sich nicht gegenseitig ausschließen, umfasst.
- ich/wir einen pauschalen Schadensersatz in Höhe von 15 Prozent der Bruttoabrechnungssumme dieses Vertrages entrichten werde, falls ich/wir aus Anlass der Vergabe nachweislich eine Abrede getroffen habe(n), die eine unzulässige Wettbewerbsbeschränkung darstellt, es sei denn, ich/wir weise(n) einen geringeren Schaden nach.
- ich/wir jede vom zuständigen Finanzamt vorgenommene Änderung in Bezug auf eine vorgelegte Freistellungsbescheinigung (§ 48b EStG) dem Auftraggeber unverzüglich in Textform mitteile/n.

Unterschrift (bei schriftlichem Angebot)

**Ist**

- bei einem elektronisch übermittelten Angebot in Textform der Bieter nicht erkennbar,
  - ein schriftliches Angebot nicht an dieser Stelle unterschrieben oder
  - ein elektronisches Angebot, das signiert/mit elektronischem Siegel versehen werden muss, nicht wie vorgegeben signiert/mit elektronischem Siegel versehen,
- wird das Angebot ausgeschlossen.

## Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen in folgendem Vergabeverfahren

Maßnahmennummer **31000-D2-0046**Vergabenummer **20A0174G**

Vergabeart

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Öffentliche Ausschreibung | <input type="checkbox"/> Offenes Verfahren       |
| <input type="checkbox"/> Beschränkte Ausschreibung            | <input type="checkbox"/> Nichtoffenes Verfahren  |
| <input type="checkbox"/> Freihändige Vergabe                  | <input type="checkbox"/> Verhandlungsverfahren   |
| <input type="checkbox"/> Internationale NATO-Ausschreibung    | <input type="checkbox"/> Wettbewerblicher Dialog |

Baumaßnahme

**Neubau Landanlage****Kramerhof MTS/Strelasund Kaserne**

Leistung

**Bauhauptleistungen**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Bewerber*)                                       |  |
| <input type="checkbox"/> Bieter*)   |  |
| <input type="checkbox"/> Mitglied der Bewerber- bzw. Bietergemeinschaft*) |  |
| <input type="checkbox"/> Nachunternehmer*)                                |  |
| <input type="checkbox"/> anderes Unternehmen*)                            |  |

Umsatz des Unternehmens in den letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahren, soweit er Bauleistungen und andere Leistungen betrifft, die mit der zu vergebenden Leistung vergleichbar sind unter Einschluss des Anteils bei gemeinsam mit anderen Unternehmen ausgeführten Leistungen

Euro

Euro

Euro

Angaben zu Leistungen, die mit der zu vergebenden Leistung vergleichbar sind

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir in den letzten fünf Kalenderjahren bzw. dem in der Auftragsbekanntmachung angegebenen Zeitraum<sup>1</sup> vergleichbare Leistungen ausgeführt habe/haben.

Bei einem Teilnahmewettbewerb füge(n) ich/wir meinem/unserem **Teilnahmeantrag** eine Referenzliste bei.

Falls mein/unser Teilnahmeantrag/Angebot in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir drei Referenznachweise mit mindestens folgenden Angaben vorlegen:

Ansprechpartner; Art der ausgeführten Leistung; Auftragssumme; Ausführungszeitraum; stichwortartige Benennung des mit eigenem Personal ausgeführten maßgeblichen Leistungsumfanges einschl. Angabe der ausgeführten Mengen; Zahl der hierfür durchschnittlich eingesetzten Arbeitnehmer; stichwortartige Beschreibung der besonderen technischen und gerätespezifischen Anforderungen bzw. (bei Komplettleistung) Kurzbeschreibung der Baumaßnahme einschließlich eventueller Besonderheiten der Ausführung; Angabe zur Art der Baumaßnahme (Neubau, Umbau, Denkmal); Angabe zur vertraglichen Bindung (Hauptauftragnehmer, ARGE-Partner, Nachunternehmer); ggf. Angabe der Gewerke, die mit eigenem Leitungspersonal koordiniert wurden; Bestätigung des Auftraggebers über die vertragsgemäße Ausführung der Leistung

\*) zutreffendes ankreuzen

<sup>1</sup> Der längere Zeitraum ist maßgebend.



**Angaben zu Arbeitskräften**

Ich/Wir erkläre(n), dass mir/uns die für die Ausführung der Leistungen erforderlichen Arbeitskräfte zur Verfügung stehen.

Falls mein/unser Teilnahmeantrag/Angebot in die engere Wahl gelangt, werde ich/werden wir die Zahl der in den letzten drei abgeschlossenen Kalenderjahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte gegliedert nach Lohngruppen mit extra ausgewiesenem Leitungspersonal angeben.

**Registereintragungen**

Ich bin/Wir sind

- im Handelsregister eingetragen.
- für die auszuführenden Leistungen in die Handwerksrolle eingetragen.
- bei der Industrie- und Handelskammer eingetragen.
- zu keiner Eintragung in die genannten Register verpflichtet.

Falls mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir zur Bestätigung meiner/unserer Erklärung vorlegen:

Gewerbeanmeldung, Handelsregisterauszug und Eintragung in der Handwerksrolle (Handwerkskarte) bzw. bei der Industrie- und Handelskammer

**Angabe zu Insolvenzverfahren und Liquidation**

- Ich/Wir erkläre(n), dass ein Insolvenzverfahren oder ein vergleichbares gesetzlich geregeltes Verfahren weder beantragt noch eröffnet wurde, ein Antrag auf Eröffnung nicht mangels Masse abgelehnt wurde und sich mein/unser Unternehmen nicht in Liquidation befindet.
- Ein Insolvenzplan wurde rechtskräftig bestätigt, auf Verlangen werde ich/werden wir ihn vorlegen.

**Angabe, dass nachweislich keine schwere Verfehlung begangen wurde, die die Zuverlässigkeit als Bewerber oder Bieter in Frage stellt**

Ich/Wir erkläre(n), dass

- für mein/unser Unternehmen keine Ausschlussgründe gemäß § 6e EU VOB/A vorliegen.
- ich/wir in den letzten zwei Jahren nicht aufgrund eines Verstoßes gegen Vorschriften, der zu einem Eintrag im Gewerbezentralregister geführt hat, mit einer Freiheitsstrafe von mehr als drei Monaten oder einer Geldstrafe von mehr als 90 Tagessätzen oder einer Geldbuße von mehr als 2.500 Euro belegt worden bin/sind.
- für mein/unser Unternehmen ein Ausschlussgrund gemäß § 6e EU Absatz 6 VOB/A vorliegt.
- zwar für mein/unser Unternehmen ein Ausschlussgrund gemäß § 6e EU Absatz 1 bis 4 VOB/A vorliegt, ich/wir jedoch für mein/unser Unternehmen Maßnahmen zur Selbstreinigung ergriffen habe(n), durch die für mein/unser Unternehmen die Zuverlässigkeit wieder hergestellt wurde.

Ab einer Auftragssumme von 30.000 Euro wird der Auftraggeber für den Bieter, auf dessen Angebot der Zuschlag erteilt werden soll, einen Auszug aus dem Gewerbezentralregister gem. § 150a GewO beim Bundesamt für Justiz anfordern.

**Angaben zur Zahlung von Steuern, Abgaben und Beiträgen zur Sozialversicherung**

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir meine/unsere Verpflichtung zur Zahlung von Steuern und Abgaben sowie der Beiträge zur Sozialversicherung, soweit sie der Pflicht zur Beitragszahlung unterfallen, ordnungsgemäß erfüllt habe/haben.

Falls mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir eine Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse<sup>2</sup>, eine Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen<sup>3</sup> sowie eine Freistellungsbescheinigung nach § 48b EStG vorlegen.

<sup>2</sup> soweit mein Betrieb beitragspflichtig ist

<sup>3</sup> soweit das Finanzamt derartige Bescheinigungen ausstellt

**Angabe zur Mitgliedschaft bei der Berufsgenossenschaft**

Ich bin/Wir sind Mitglied der Berufsgenossenschaft.

Falls mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir eine qualifizierte Unbedenklichkeitsbescheinigung der Berufsgenossenschaft des für mich zuständigen Versicherungsträgers mit Angabe der Lohnsummen vorlegen.

Mir/Uns ist bekannt, dass die jeweils genannten Bestätigungen/Nachweise zu den Eigenerklärungen auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle innerhalb der gesetzten angemessenen Frist vorgelegt werden müssen und mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag ausgeschlossen wird, wenn die Unterlagen nicht vollständig innerhalb dieser Frist vorgelegt werden.

(Ort, Datum, Unterschrift)<sup>4</sup>

<sup>4</sup> nur erforderlich, wenn diese Eigenerklärung nicht Bestandteil eines unterschriebenen Angebotes ist



Bieter	Vergabenummer	Datum
	<b>20A0174G</b>	
Baumaßnahme <b>Neubau Landanlage Kramerhof MTS/Strelasund Kaserne</b>		
Leistung <b>Bauhauptleistungen</b>		

## Angaben zur Kalkulation mit vorbestimmten Zuschlägen

1	Angaben über den Verrechnungslohn	Zuschlag %	€h
1.1	<b>Mittelohn ML</b> einschl. Lohnzulagen u. Lohnerhöhung, wenn keine Lohngleitklausel vereinbart wird		
1.2	<b>Lohngebundene Kosten</b> Sozialkosten und Soziallöhne, als Zuschlag auf <b>ML</b>		
1.3	<b>Lohnnebenkosten</b> Auslösungen, Fahrgelder, als Zuschlag auf <b>ML</b>		
1.4	<b>Kalkulationslohn KL</b> (Summe 1.1 bis 1.3)		
1.5	<b>Zuschlag auf Kalkulationslohn</b> (aus Zeile 2.4, Spalte 1)		
1.6	<b>Verrechnungslohn VL</b> (Summe 1.4 und 1.5, VL im Formblatt 223 berücksichtigen)		

2	Zuschläge auf die Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten	Zuschläge in % auf				
		Lohn	Stoffkosten	Gerätekosten	Sonstige Kosten	Nachunternehmerleistungen
2.1	<b>Baustellengemeinkosten</b>					
2.2	<b>Allgemeine Geschäftskosten</b>					
2.3	<b>Wagnis und Gewinn</b>					
2.3.1	<b>Gewinn</b>					
2.3.2	<b>betriebsbezogenes Wagnis<sup>1</sup></b>					
2.3.3	<b>leistungsbezogenes Wagnis<sup>2</sup></b>					
2.4	<b>Gesamtzuschläge</b>					

<sup>1</sup> Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko

<sup>2</sup> Mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis

<b>3. Ermittlung der Angebotssumme</b>				
		Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten €	Gesamtzuschläge gem. 2.4 %	Angebotssumme €
<b>3.1</b>	<b>Eigene Lohnkosten</b> Verrechnungslohn (1.6) x Gesamtstunden			
	x			
<b>3.2</b>	<b>Stoffkosten</b> (einschl. Kosten für Hilfsstoffe)			
<b>3.3</b>	<b>Gerätekosten</b> (einschließlich Kosten für Energie und Betriebsstoffe)			
<b>3.4</b>	<b>Sonstige Kosten</b> (vom Bieter zu erläutern)			
<b>3.5</b>	<b>Nachunternehmerleistungen<sup>3</sup></b>			
<b>Angebotssumme ohne Umsatzsteuer</b>				

eventuelle Erläuterungen des Bieters:


Bieter	Vergabenummer <b>20A0174G</b>	Datum
Baumaßnahme <b>Neubau Landanlage Kramerhof MTS/Strelasund Kaserne</b>		
Leistung <b>Bauhauptleistungen</b>		

## Angaben zur Kalkulation über die Endsumme

<b>1.</b>	<b>Angaben über den Verrechnungslohn</b>	<b>Lohn €/h</b>
<b>1.1</b>	<b>Mittellohn ML</b> einschl. Lohnzulagen u. Lohnerhöhung, wenn keine Lohngleitklausel vereinbart wird	
<b>1.2</b>	<b>Lohngebundene Kosten</b> Sozialkosten und Soziallöhne	
<b>1.3</b>	<b>Lohnnebenkosten</b> Auslösungen, Fahrgelder	
<b>1.4</b>	<b>Kalkulationslohn KL</b> (Summe 1.1 bis 1.3)	

Berechnung des Verrechnungslohnes nach Ermittlung der Angebotssumme (vgl. Blatt 2)

<b>1.5</b>	<b>Umlage auf Lohn</b> (Kalkulationslohn x v.H. Umlage aus 2.1)	€/h	v.H.	
<b>1.6</b>	<b>Verrechnungslohn VL</b> (Summe 1.4 und 1.5)			

eventuelle Erläuterungen des Bieters:


(Preisermittlung bei Kalkulation über die Endsumme)

Ermittlung der Angebotssumme		Betrag €	Gesamt €	Umlage Summe 3 auf die Einzelkosten für die Ermittlung der EH-Preise	
2	Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten			%	€
2.1	<b>Eigene Lohnkosten</b> Kalkulationslohn (1.4) x Gesamtstunden: x			x	
2.2	<b>Stoffkosten</b> (einschl. Kosten für Hilfsstoffe)			x	
2.3	<b>Gerätekosten</b> (einschl. Kosten für Energie und Betriebsstoffe)			x	
2.4	<b>Sonstige Kosten</b> (Vom Bieter zu erläutern)			x	
2.5	<b>Nachunternehmerleistungen</b> <sup>1</sup>			x	
<b>Einzelkosten der Teilleistungen (Summe 2)</b>				<b>noch zu verteilen</b>	

Zusammensetzung der Umlagesummen				
	Umlage gesamt (€)	Anteil BGK (€)	Anteil AGK (€)	Anteil W+G (€)
2.1 eigene Lohnkosten				
2.2 Stoffkosten				
2.3 Gerätekosten				
2.4 Sonstige Kosten				
2.5 Nachunternehmerleistungen				

3	<b>Baustellengemeinkosten, Allgemeine Geschäftskosten, Wagnis und Gewinn</b>			
3.1	<b>Baustellengemeinkosten</b> (soweit hierfür keine besonderen Ansätze im Leistungsverzeichnis vorgesehen sind)			
3.1.1	Lohnkosten einschließlich Hilfslöhne Bei Angebotssummen unter 5 Mio €: Angabe des Betrages Bei Angebotssummen über 5 Mio €: Kalkulationslohn (1.4) x Gesamtstunden: x			
3.1.2	Gehaltskosten für Bauleitung, Abrechnung Vermessung usw.			
3.1.3	Vorhalten u. Reparatur der Geräte u. Ausrüstungen, Energieverbrauch, Werkzeuge u. Kleingeräte, Materialkosten f. Baustelleneinrichtung			
3.1.4	An- u. Abtransport der Geräte u. Ausrüstungen, Hilfsstoffe, Pachten usw.			
3.1.5	Sonderkosten der Baustelle, wie techn. Ausführungsbearbeitung, objektbezogene Versicherungen usw.			
<b>Baustellengemeinkosten (Summe 3.1)</b>				
3.2	<b>Allgemeine Geschäftskosten (Summe 3.2)</b>			
3.3	<b>Wagnis und Gewinn (Summe 3.3)</b>			
3.3.1.	Gewinn			
3.3.2	Betriebsbezogenes Wagnis (Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko)			
3.3.3	Leistungsbezogenes Wagnis ( mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis)			
<b>Umlage auf die Einzelkosten (Summe 3)</b>				
<b>Angebotssumme ohne Umsatzsteuer (Summe 2 und 3)</b>				

<sup>1</sup> Auf Verlangen sind für diese Leistungen die Angaben zur Kalkulation der(s) Nachunternehmer(s) dem Auftraggeber



Bieter	Vergabenummer	Datum
	20A0174G	
Baumaßnahme <b>Neubau Landanlage Kramerhof MTS/Strelasund Kaserne</b>		
Leistung <b>Bauhauptleistungen</b>		

**Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen**

Zur Ausführung der im Angebot enthaltenen Leistungen benenne ich Art und Umfang der durch Nachunternehmer auszuführenden Teilleistungen der Leistungsbeschreibung und auf Verlangen der Vergabestelle die Namen der Nachunternehmer:

- Die Namen der Nachunternehmer sind bereits bei Angebotsabgabe anzugeben.

OZ/Leistungsbereich	Beschreibung der Teilleistungen	Name des Unternehmens	Mein/Unser Betrieb ist auf die Leistung eingrichtet
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

Bieter	Vergabenummer	Datum
	20A0174G	
Baumaßnahme <b>Neubau Landanlage Kramerhof MTS/Strelasund Kaserne</b>		
Leistung <b>Bauhauptleistungen</b>		

**Ergänzung der Besonderen Vertragsbedingungen****Erstattung von Mehrkosten für Hygiene- und Gesundheitsschutzmaßnahmen im räumlichen Kontext zur Baustelle, die durch die COVID-19-Pandemie verursacht wurden**

Kosten, die aufgrund der COVID-19-Pandemie für die nachfolgenden Maßnahmen auf der Baustelle zusätzlich anfallen, werden nicht über die Preise, sondern auf Nachweis erstattet:

**Unmittelbare persönliche Hygienemaßnahmen:**

- Erweitern von sanitären Anlagen (z.B. zusätzliche Sanitärcontainer auf der Baustelle), einschließlich erhöhter Verbrauchskosten für Strom und Wasser, soweit der Verbrauch von Strom und Wasser nicht ohnehin vom Auftraggeber getragen wird
- Lokale Desinfektionsvorrichtungen
- Hygienebedingte persönliche Schutzbekleidung (Masken, Handschuhe, u.ä.)
- Hygienemittel

**Hygiene unterstützende Maßnahmen:**

- Hinweise und Warntafeln
- Anpassen der Sozialbereiche (z.B. zusätzliche Wohncontainer auf der Baustelle)
- Mehraufwand (Anmieten) von Fahrzeugen für den täglichen Personentransport zur Baustelle sowie die Mehrkosten für die Fahrten

Zum Nachweis der entstandenen zusätzlichen Kosten sind vorzugsweise die Rechnungen für die vorgenommenen Maßnahmen, die ggf. auch bei Nachunternehmern erforderlich waren, vorzulegen. Zur Erläuterung der Kausalität zwischen Mehrkosten und COVID-19-Pandemie und des Bezugs der entstandenen Mehrkosten zur konkreten Baustelle genügt im Zweifel eine Eigenerklärung des Auftragnehmers.

Es werden nur solche Kosten erstattet, die sich im marktüblichen Rahmen halten. Hinsichtlich der Erforderlichkeit der Hygienemaßnahmen wird im Zweifelsfall auf die Informationen der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG BAU) und/oder RKI zurückgegriffen.

**Erklärung des Bieters**

- Kosten für die o.g. COVID-19-Pandemie bedingten Maßnahmen sind NICHT Bestandteil meiner oder der von den Nachunternehmern kalkulierten Einheits- oder Pauschalpreise.



Die mit Erlass des BMI BW I 7 – 70406/21#1 vom 23.03.2020 herausgegebenen Hinweise zur Handhabung von Bauablaufstörungen werden auf den abzuschließenden Vertrag entsprechend angewendet:

## **„II. Handhabung von Bauablaufstörungen**

Die sich ausbreitende Corona-Pandemie kann Auswirkungen auf die Bauabläufe haben. Zum vertragsrechtlichen Umgang mit Bauablaufstörungen gebe ich folgende Hinweise:

Die Corona-Pandemie ist grundsätzlich geeignet, den Tatbestand der höheren Gewalt im Sinne von § 6 Abs. 2 Nr. 1 lit. c VOB/B auszulösen. Höhere Gewalt ist ein unvorhersehbares, von außen einwirkendes Ereignis, das auch durch äußerste, nach der Sachlage zu erwartende Sorgfalt wirtschaftlich vertretbar nicht abgewendet werden kann und auch nicht wegen seiner Häufigkeit hinzunehmen ist.

Das Vorliegen dieser strengen Voraussetzungen kann auch in der jetzigen Ausnahmesituation nicht pauschal angenommen werden, sondern muss im Einzelfall geprüft werden. Grundsätzlich muss derjenige, der sich darauf beruft, die die höhere Gewalt begründenden Umstände darlegen und ggf. beweisen. Beruft sich der Unternehmer also auf höhere Gewalt, müsste er darlegen, warum er seine Leistung nicht erbringen kann. Das kann z.B. der Fall sein, weil

- ein Großteil der Beschäftigten behördenseitig unter Quarantäne gestellt ist und er auf dem Arbeitsmarkt oder durch Nachunternehmer keinen Ersatz finden kann,
- seine Beschäftigten aufgrund von Reisebeschränkungen die Baustelle nicht erreichen können und kein Ersatz möglich ist,
- er kein Baumaterial beschaffen kann.

Kostensteigerungen sind dabei nicht grundsätzlich unzumutbar.

Die Darlegungen des Auftragnehmers müssen das Vorliegen höherer Gewalt als überwiegend wahrscheinlich erscheinen lassen, ohne dass sämtliche Zweifel ausgeräumt sein müssen. Auf Schwierigkeiten bei der Beschaffung von Bescheinigungen und Nachweisen ist mit Blick auf die Überlastung von Behörden und die stark reduzierte Geschäftstätigkeit der Privatwirtschaft Rücksicht zu nehmen. Dies bedeutet, die vom Auftragnehmer geforderten Darlegungen im Einzelfall mit Augenmaß, Pragmatismus und mit Blick auf die Gesamtsituation zu handhaben.

Der bloße Hinweis auf die Corona-Pandemie und eine rein vorsorgliche Arbeitseinstellung erfüllt den Tatbestand der höheren Gewalt aber nicht. Ebenso bitte ich um besonderes Augenmerk, falls der Auftragnehmer schon bei der bisherigen Leistungserbringung Schwierigkeiten hatte und sich nun auf die Corona-Pandemie beruft.

Höhere Gewalt kann auch auf Seiten des Auftraggebers eintreten, beispielsweise, weil die Projektleitung unter Quarantäne gestellt wird. Dabei wäre dann – entsprechend der

an die Auftragnehmer gestellten Anforderungen und nach denselben Maßstäben – zu dokumentieren, dass und warum die Projektleitung nicht aus dem Homeoffice erfolgen kann, oder dass und warum keine Vertretung organisiert werden kann.

Falls das Vorliegen höherer Gewalt im Einzelfall angenommen werden kann, verlängern sich Ausführungsfristen automatisch um die Dauer der Behinderung zzgl. eines angemessenen Zuschlags für die Wiederaufnahme der Arbeiten (§ 6 Abs. 4 VOB/B).

Beruft sich der Auftragnehmer nach den o.g. Maßstäben zu recht auf höhere Gewalt, entstehen gegen ihn keine Schadens- oder Entschädigungsansprüche.

Bei höherer Gewalt gerät auch der Auftraggeber nicht in Annahmeverzug; die Voraussetzungen des § 642 BGB liegen nicht vor (vgl. BGH, Urteil vom 20.4.2017 – VII ZR 194/13; die dortigen Ausführungen zu außergewöhnlich ungünstigen Witterungsverhältnissen sind nach hiesiger Ansicht – erst recht – auf eine Pandemie übertragbar). Das gilt insbesondere auch für Fallkonstellationen, in denen ein Vorgewerk aufgrund höherer Gewalt nicht rechtzeitig erbracht werden kann und nun das nachfolgende Gewerk deswegen Ansprüche wegen Behinderung gegen den Auftraggeber erhebt.“

Elektr. • bearbeitbar\*