



GMH | An der Stadthausbrücke 1 | 20355 Hamburg

Harald Gollwitzer GmbH  
Matthesstraße 47  
09113 Chemnitz

Zu Kenntnis		Datum: 12.07.2016	
19. Juli 2016		Vergabenummer: GMH VOB EU-004-16, Los 3	
Chemnitz		Vergabeart:	
WV		<input type="checkbox"/> Öffentliche Ausschreibung	
Rd. durch:		<input type="checkbox"/> Beschränkte Ausschreibung	
in Auftrag		<input type="checkbox"/> Freihändige Vergabe	
bet		<input checked="" type="checkbox"/> Offenes Verfahren	
erledigt am:		<input type="checkbox"/> Nichtoffenes Verfahren	
		<input type="checkbox"/> Verhandlungsverfahren	
Projektsteuerung:			



**Auftrag**  
**Auftrags-Nr.: 41344**

**Baumaßnahme:**  
Bundesstraße, Ersatz- und Umbauten des Fachbereichs Chemie der UHH  
80002 – MIN-Forum und Informatik  
824 – Technikzentrale

**Angebot für:**  
**Verbauarbeiten**

Angebotsdatum 12.05.2016

Aufgrund Ihres Angebots erhalten Sie im Namen und für Rechnung der GMH | Gebäudemanagement Hamburg GmbH den Auftrag zur Ausführung der oben bezeichneten Leistungen.

**Auftragssumme:**  
**400.627,71 EUR (netto)**  
**(in Worten: vierhunderttausendsechshundertsiebenundzwanzig 71/100 EUR (netto))**

Der Auftraggeber erbringt Bauleistungen im Sinne des § 13b Abs. 2 Nr. 4 UStG. Mit diesem Auftrag werden Bauleistungen erbracht, somit schuldet der Auftraggeber die gesetzliche Umsatzsteuer; die Rechnung ist netto mit dem Hinweis auf die Umkehr der Steuerschuldnerschaft auszustellen. Bei Rechnungsstellung ist die oben genannte Auftrags-Nr. anzugeben.

**Anlagen:**  
Zweitausfertigung dieses Auftragschreibens

GMH | Gebäudemanagement Hamburg GmbH

An der Stadthausbrücke 01 | 20355 Hamburg  
[Redacted]  
info@gmh.hamburg.de | www.gmh.hamburg.de

Aufsichtsratsvorsitzender: Staatsrat Jens Lattmann  
Geschäftsführer: Ewald Rowohlt (Sprecher), Mandy Herrmann,  
Gertrud Theobald  
Amtsgericht Hamburg HRB 38053  
[Redacted]

Erläuterungen: Keine

Unterschrift(en)

Sie werden gebeten, die Zweitausfertigung dieses Auftragschreibens als Bestätigung unverzüglich unterschrieben zurückzugeben.

Bestätigung	
Ich/Wir bestätige(n) den Empfang Ihres vorstehenden Auftragschreibens.	
Zur Entgegennahme von Anordnungen	[Redacted]
Ein Wechsel in der Vertretung wird dem Auftraggeber unverzüglich mitgeteilt.	
(Ort und Datum)	[Redacted]
FLB, 14.07.2016	<b>H. Gollwitzer GmbH</b> Spezialtiefbau · Erd- und Tiefbau Nennstädter Straße 27 92885 Frosch

[Name und Anschrift des Bieters]

**H. Gollwitzer GmbH**  
Spezialtiefbau - Erd- und Tiefbau  
Neu-Adler Straße 27  
92885 FLOSS

GMH | Gebäudemanagement Hamburg GmbH  
Einkauf/Vergabe - EG  
An der Stadthausbrücke 1

**20355 Hamburg**

Vergabe-Nr.: GMH VOB EU 004-16 Los 3	
Vergabeart:	
<input type="checkbox"/>	Öffentliche Ausschreibung
<input type="checkbox"/>	Beschränkte Ausschreibung
<input type="checkbox"/>	Freihändige Vergabe
<input checked="" type="checkbox"/>	Offenes Verfahren
<input type="checkbox"/>	Nichtoffenes Verfahren
<input type="checkbox"/>	Verhandlungsverfahren
<input type="checkbox"/>	Wettbewerblicher Dialog
Zuschlagsfrist endet am: 27.06.2016	

**Angebot - VOB -**

Eingang  
13. Mai 2016  
GMH Gebäudemanagement  
Hamburg Stadt

Baumaßnahme:

**Bundesstraße**

**Ersatz- und Umbauten des Fachbereich Chemie der UHH, Umsetzen der Lüftung**

Angebot für:

**Verbauarbeiten**

**Anlagen:**

- Leistungsbeschreibung /Leistungsverzeichnis
- Angaben zur Preisermittlung <sup>1</sup> - EFB-Preis  1a  1b <sup>2</sup>
- Aufgliederung wichtiger Einheitspreise - EFB-Preis 2 - <sup>1</sup>
- Vordruck „Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft“ (vgl. Nr. 6 BWB)<sup>2</sup>
- Vordruck „Nachunternehmer (NU)“ (vgl. Nr. 7 BWB)<sup>2</sup>
- 
- 
- 
- 
- Pläne / Zeichnungen Nr.

<sup>1</sup> Zutreffendes von der Vergabestelle anzukreuzen

<sup>2</sup> Zutreffendes vom Bieter anzukreuzen

- 1 Ich/Wir biete(n) die Ausführung der beschriebenen Leistungen zu den von mir/uns eingesetzten Preisen und mit allen den Preis betreffenden Angaben in Nr. 9 dieses Angebotsschreibens an. An mein/unser Angebot halte ich mich/halten wir uns bis zum Ablauf der Zuschlagsfrist gebunden.
- 2 Ich/Wir habe(n) die Bewerbungsbedingungen (BWB) beachtet.
- 3 Bestandteil dieses Angebotes sind neben diesem Angebotsschreiben (einschl. Anlagen) die folgenden Unterlagen in der
  - die Leistungsbeschreibung
  - die Besonderen Vertragsbedingungen (BVB)
  - die Zusätzlichen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (ZVB)
  - die in der Leistungsbeschreibung angegebenen Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen
  - die Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (VOB/C)
  - die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B)

---

#### 4 Angaben zur Eignung

- 4.1  Ich bin/Wir sind bevorzugte(r) Bewerber (§§ 56, 58 Schwerbehindertengesetz) laut beigefügten Nachweisen.
- 4.2 Ich bin/Wir sind in der Liste des „Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V.“ (sog. Präqualifikationsverzeichnis) eingetragen unter Nummer: *161.00.1256*
- 4.3 Eigenerklärungen zur Eignung gemäß § 6 Abs. 3 Nr. 2 VOB/A (für nicht präqualifizierte Unternehmen)
  - zu § 6 Abs. 3 Nr. 2a und c VOB/A bzw. EG VOB/A
  - zu § 6 Abs. 3 Nr. 2b VOB/A bzw. EG VOB/A
  - Ich/Wir erkläre(n), dass über mein/unser Vermögen
    - ein Insolvenzverfahren oder ein vergleichbares Verfahren beantragt wurde
    - ein Insolvenzverfahren oder ein vergleichbares Verfahren eröffnet wurde
    - ein Antrag auf Eröffnung gestellt oder mangels Masse abgelehnt wurde
    - ein Insolvenzplan rechtskräftig bestätigt wurdeFalls ein rechtskräftiger Insolvenzplan bestätigt wurde, wird dieser auf Verlangen von  
- mein/unser Unternehmen befindet sich in Liquidation
  - zu § 6 Abs. 3 Nr. 2d und g bis i VOB/A bzw. EG VOB/A
    - > Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir von der Finanzbehörde der Freien und Hansestadt Hamburg nicht von der Teilnahme
    - > Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir meinen/unseren gesetzlichen Verpflichtungen zur Zahlung der Steuern, der Beiträge
    - > Ich/wir erkläre(n), dass ich/wir in den letzten 2 Jahren nicht gemäß § 21 Abs. 1 Schwarzarbeitsbekämpfungsgesetz
    - > Ich/wir erkläre(n), dass keine Verfehlungen vorliegen, die meinen/unseren Ausschluss vom Wettbewerb rechtfertigen
- 5 Tariftreue und Mindestlohn
- 5.1 Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns im Fall der Auftragserteilung, den in meinem/unserem Unternehmen bei Ausführung der Leistung eingesetzten Beschäftigten ein Entgelt zu zahlen, das in Höhe und Modalitäten (insbesondere Zahlungszeitpunkt) mindestens den Vorgaben desjenigen Tarifvertrages entspricht, an den mein/unser Unternehmen aufgrund des Arbeitnehmerentendegesetzes gebunden ist (allgemeinverbindlicher Mindestlohntarifvertrag).  
Ich/Wir verpflichten(n) mich/uns im Fall der Auftragserteilung zur Beachtung des Tarifvertragsgesetzes, des Arbeitnehmerüberlassungsgesetzes, des Arbeitnehmerentendegesetzes und anderer gesetzlicher Bestimmungen über

Mindestlohntarifvertrag nach dem

(Tarifvertrags).

\_\_\_\_\_ EUR brutto/Stunde.

Mindestlohntarifvertrag, mein/unser Unternehmen unterliegt

\_\_\_\_\_ beträgt \_\_\_\_\_ EUR brutto/Stunde.

\_\_\_\_\_ te Entgelt beträgt \_\_\_\_\_ EUR brutto/Stunde.

Für den Fall, dass das niedrigste Entgelt unterhalb des gültigen Mindestlohns liegt, verpflichte(n) ich mich/wir uns, den bei der Ausführung der Leistung eingesetzten Beschäftigten (ohne Auszubildende) mindestens ein Entgelt in Höhe des Mindestlohns gemäß § 5 Abs. 1 Hamburgisches Mindestlohngesetz (HmbMIG) in der jeweils geltenden Fassung (in Höhe von derzeit 8,67 EUR brutto/Stunde) zu zahlen.

Soweit Leistungen auf Nachunternehmer übertragen werden sollen, werde(n) ich/wir auch die Nachunternehmer entsprechend verpflichten.

<sup>3</sup> Nur bei öffentlichen Ausschreibungen einschlägig

<sup>4</sup> Gilt nur für Bieter, die Beiträge zu den Sozialkassen zu entrichten haben.

5.2 Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns, vollständige und prüffähige Entgeltabrechnungen über die von mir/uns eingesetzten Beschäftigten bereitzuhalten. Auf Verlangen des Auftraggebers werde(n) ich/wir ihm die Entgeltabrechnungen vorlegen und Einblick in die Unterlagen über die Abführung von Steuern und Beiträgen sowie die zwischen mir/uns und den Nachunternehmern geschlossenen Verträge gewähren. Meine/Unsere Beschäftigten wurden auf die Möglichkeit solcher Kontrollen hingewiesen.

**6 Nachunternehmer**

- 6.1  Ich/Wir werde(n) die Leistung im eigenen Betrieb ausführen.  
6.1  Ich/Wir beabsichtige(n), die in der beigelegten Erklärung „Nachunternehmer (NU)“ aufgeführten Leistungen an Nachunternehmer zu übertragen.

Mir/Uns ist bekannt, dass (Teil-)Leistungen nur auf Nachunternehmer übertragen werden dürfen, wenn der Auftraggeber zuvor schriftlich zugestimmt hat. Ebenso ist mir/uns bekannt, dass jede nachträgliche Einschaltung und jeder Wechsel eines Nachunternehmers der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Auftraggebers bedarf.

Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns, die für mich/uns geltenden Pflichten zur Einhaltung von Tariftreue und Mindestlohn, zum Einsatz von (Nach-)Nachunternehmern und zur Bereithaltung und Vorlage von Entgeltabrechnungen ebenfalls meinen/unseren Nachunternehmern aufzuerlegen und die Beachtung der Pflichten durch meine/unsere Nachunternehmer zu kontrollieren.

Ich/Wir werde(n) die Erklärung „Nachunternehmer (NU)“ von meinen/unseren (Nach-)Nachunternehmern abfordern und dem Auftraggeber vorlegen.

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir bei Weitergabe von Vertragsleistungen, die von Preisgleitklauseln betroffen sind, entsprechende Regelungen in die Verträge mit etwaigen Nachunternehmern bzw. anderen Unternehmen aufnehme(n).

**7 Leistungsverzeichnis**

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir bei Verwendung einer selbstgefertigten Kopie oder Kurzfassung des Leistungsverzeichnisses das vom Auftraggeber verfasste Leistungsverzeichnis (Langtext) als allein verbindlich anerkenne(n).

Ich/Wir erkläre(n), dass das im Leistungsverzeichnis genannte Fabrikat als angeboten gilt, wenn im Leistungsverzeichnis bei einer Teilleistung eine Bezeichnung für ein bestimmtes Fabrikat mit dem Zusatz „oder gleichwertiger Art“ verwendet worden ist und ich /wir dort keine Angabe gemacht haben.

**8 Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator**

Der von mir/uns zu benennende Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator gemäß Baustellenverordnung und dessen Stellvertreter verfügen über ausreichende baufachliche und arbeitsschutzfachliche Kenntnisse und darüber hinaus mehrjährige Berufserfahrung, um die nach der Baustellenverordnung übertragenen Aufgaben fachgerecht zu erfüllen. Entsprechende Referenzen werden bei der Auftragserteilung vorgelegt.

**9 Preisangaben**

9.1	<input checked="" type="checkbox"/> Hauptangebot <sup>5</sup> (keine Vergabe nach Losen)	Endbetrag einschl. Umsatzsteuer (ohne Nachlass) in Euro	Preisnachlass ohne Bedingung auf die Abrechnungssumme für Haupt- und alle Nebenangebote
	Summe Angebot	476.746,57	%

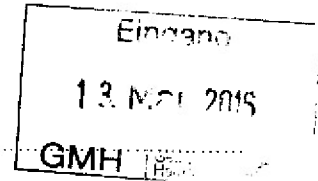
9.2	Hauptangebot <sup>5</sup> (bei vorbehaltener losweiser Vergabe)	Endbetrag einschl. Umsatzsteuer (ohne Nachlass) in Euro	Preisnachlass ohne Bedingung auf die Abrechnungssumme für Haupt- und alle Nebenangebote
	Summe Los 1		%
	Summe Los 2		%
	Summe Los 3		%
	Summe Los 4		%
	Summe Gesamtangebot		
	Zusätzliche Preisermäßigung bei Zusammenfassung		Zusätzlicher Preisnachlass ohne Bedingung auf die Abrechnungssumme für Haupt- und alle Nebenangebote
	<input type="checkbox"/> aller angebotenen Lose		%
	<input type="checkbox"/> der Lose Nr.: .....		%

<sup>5</sup> In Abhängigkeit von der Festlegung in Nr. 6. der Aufforderung zur Abgabe eines Angebotes auszufüllen

9.3 Nebenangebote zum Hauptangebot Anzahl

10 Holzzertifizierung

- Dieser Auftrag betrifft kein Holz als Rohstoff.
- Ich werde nur Holz verwenden, das nach FSC und/oder PEFC zertifiziert sind.
- Ich werde nur Holz verwenden, das nach .....  
zertifiziert sind.
- Ich werde nur Holz verwenden, das die im jeweiligen Herkunftsland geltenden Kriterien des FSC oder PEFC  
einzeln erfüllen.



Die im Angebot angegebenen Zertifikate oder die gleichwertigen Nachweise sind bei der Anlieferung von Holz auf der Baustelle oder an der Lieferadresse vorzulegen.

Der Nachweis der Gleichwertigkeit (d.h. Übereinstimmung des Zertifikates mit den für das jeweilige Herkunftsland geltenden Standards von FSC oder PEFC) bzw. der Nachweis, dass die im jeweiligen Herkunftsland geltenden Kriterien des FSC oder PEFC einzeln erfüllt werden, ist durch eine Prüfung des Johann Heinrich von Thünen-Instituts in Hamburg oder des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) in Bonn zu erbringen.

11 Mir/Uns ist bekannt, dass eine falsche Erklärung in diesem Vordruck meinen/unseren Ausschluss von künftigen Vergabeverfahren zur Folge haben kann.

**H. Gollwitzer GmbH**

Spezialtiefbau - Erd- und Tiefbau  
Neustädter Straße 27

Ort, Datum, Stempel, Unterschrift

FlöB, 12.05.2016

Tel. [REDACTED]

**Wird dieser Vordruck an dieser Stelle nicht unterschrieben, gilt das Angebot als nicht abgegeben.**

**Baumaßnahme**

**Ersatz- und Umbauten des Fachbereich Chemie der UHH, Umsetzen der Lüftung AC**

Angebot für

Verbauarbeiten, ,

**Besondere Vertragsbedingungen (BVB)**

Hinweis: Die Paragraphen beziehen sich auf die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von

**1 Objekt-, Bauüberwachung (§4 Nr. 1)**

Die Objekt-, Bauüberwachung obliegt: GMH | Gebäudemanagement Hamburg GmbH  
An der Stadthausbrücke 1, 20355 Hamburg

Diese hat den Architekten / Ingenieur: [REDACTED]  
mit der Wahrnehmung beauftragt.

Anordnungen Dritter dürfen nicht befolgt werden.

**2 Ausführungsfristen**

2.1 Mit der Ausführung ist zu beginnen

- unverzüglich nach Erteilung des Auftrags
- nach besonderer schriftlicher Aufforderung durch den Auftraggeber, die spätestens Werktage nach
- spätestens Werktage nach Aufforderung. Späteste Aufforderung erfolgt am:

2.2 Die Leistung ist fertig zu stellen

- innerhalb von
- Ausführungszeitraum gem abgestimmtem Bauzeitenplan, vor. August 2016 bis Dezember 2016
- spätestens am

2.2 Einzelfristen

- Einzelfristen für die Vollendung der Ausführung
  - spätestens Werktage nach
  - spätestens Werktage nach
  - spätestens Werktage nach
  - spätestens Werktage nach
- Einzelfristen für den Ausführungsbeginn am Leistungsort
  - spätestens Werktage nach
  - spätestens Werktage nach
  - spätestens Werktage nach
  - spätestens Werktage nach
- Einzelfristen für Verkehrsbeschränkungen
  - Kalendertage
  - Kalendertage
  - Kalendertage
  - Kalendertage

Folgende Einzelfristen sind Vertragsfristen:

2.4 Der Auftraggeber behält sich vor, vorstehend nicht datierte Zeitpunkte (Beginn und Ende der Ausführungsfrist und etwaiger Einzelfristen) im Zuschlagsschreiben datumsmäßig festzulegen.

### 3 Vertragsstrafen bei Überschreitung von Fristen (§ 11)

Bei Überschreitung der Vertragsfristen hat gemäß § 11 VOB/B der Auftragnehmer für jeden Werk- bzw. Kalendertag, um den eine Frist überschritten wird, folgende Vertragsstrafe zu zahlen:

#### 3.1 Bei Überschreitung der Fristen für die Vollendung der Ausführung

EUR (netto)/Kalendertag

#### 3.2 Bei Überschreitung der Einzelfristen für die Vollendung der Ausführung

- EUR (netto)/Werktag
- EUR (netto)/Werktag

#### 3.3 Bei Überschreitung der Einzelfristen für den Ausführungsbeginn am Leistungsort

- EUR (netto)/Werktag
- EUR (netto)/Werktag

#### 3.4 Bei Überschreitung der Einzelfristen für Verkehrsbeschränkungen

- EUR (netto)/Kalendertag
- EUR (netto)/Kalendertag

#### 3.5 Die Vertragsstrafe wird auf insgesamt % der Abrechnungssumme begrenzt.

Die Summe der zu zahlenden Vertragsstrafen wird auf insgesamt 5 % der Abrechnungssumme begrenzt.

### 4 Beschleunigungsvergütung

Die Geltung einer Beschleunigungsvergütung wird vereinbart gemäß Anlage „Beschleunigungsvergütung“.

#### 4.1 Höhe der Beschleunigungsvergütung bei Unterschreitung der Einzelfristen für Verkehrsbeschränkungen

- 0 EUR (netto)/Werktag
- 0 EUR (netto)/Werktag
- 0 EUR (netto)/Werktag

#### 4.2 Die Höchstsumme der Beschleunigungsvergütung wird auf insgesamt 5 % der Abrechnungssumme begrenzt.

### 5 Mängelansprüche

Für die folgenden Leistungen gelten nicht die Verjährungsfristen für die Mängelansprüche der Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen bzw. des § 13 Abs. 4 VOB/B, sondern

für Jahre

für Jahre

### 6 Abrechnung mit IT Anlagen

Führt der Auftragnehmer die Abrechnung mit IT-Anlagen durch, gelten neben den Zusätzlichen Vertragsbedingungen (ZVB) die folgenden Bedingungen:

#### 6.1 Für die Anwendung der „Sammlung REB“ ist deren Stand maßgebend.

#### 6.2 Der Auftraggeber beabsichtigt,

- alle Berechnungen mit IT-Anlagen zu prüfen, die der Auftragnehmer mit IT-Anlagen aufgestellt hat und
- folgende REB-VB nicht anzuwenden:

#### 6.3 Der Auftragnehmer darf bei der Aufstellung der Abrechnung

folgende IT-Programme nicht verwenden:

folgende Rechenstelle nicht einsetzen:

#### 6.4 Die Datenträger sind für die Prüfberechnung

sind vom Auftragnehmer als Doppel der von ihm für die Leistungsberechnung verwendeten Datenträger zu liefern; IT-spezifische Einzelheiten der Datenträger:

werden vom Auftraggeber selbst erstellt.

### 7 Rechnungen (§ 14)

#### 7.1 Alle Rechnungen sind bei GMH | Gebäudemanagement Hamburg GmbH -Region Süd-, An der Stadthausbrücke 1, 20355 Hamburg, 1-fach und zugleich bei [REDACTED] 2-fach einzureichen.

#### 7.2 Die notwendigen Rechnungsunterlagen (z.B. Mengenberechnungen, Abrechnungszeichnungen, Handskizzen) sind doppelt einzureichen.



## 8 Sicherheitsleistung (§ 17)

- 8.1 Als Sicherheit für die Vertragserfüllung hat der Auftragnehmer ab einer Auftragssumme von 250.000 EUR eine Bürgschaft nach dem Vordruck „Bürgschaft“ in Höhe von 5 % der Auftragssumme zu stellen  
Leistet der Auftragnehmer die Sicherheit nicht binnen 18 Werktagen nach Vertragsschluss (Zugang des Zuschlagsschreibens), ist der Auftraggeber zum Einbehalt von Abschlagszahlungen berechtigt, bis der Sicherheitsbetrag erreicht ist.  
Nach Empfang der Schlusszahlung und Erfüllung aller bis dahin erhobener Ansprüche kann der Auftragnehmer verlangen, dass die Vertragserfüllungsbürgschaft in eine Mängelansprüche-Bürgschaft gemäß Vordruck „Bürgschaft“ in Höhe von 3 % der Abrechnungssumme umgewandelt wird.
- 8.2  Bei Bauaufträgen werden ab einer Auftragssumme von 250.000 € 3 % der Abrechnungssumme einbehalten. Sind festgestellte Mängel zu beseitigen, erhöht sich die Sicherheit um den dreifachen Betrag der voraussichtlichen Aufwendungen für die Mängelbeseitigung.  
Der Auftragnehmer kann stattdessen eine Mängelansprüche-Bürgschaft gemäß Vordruck „Bürgschaft 2“ stellen.
- 8.3 Für Abschlagszahlungen nach § 16 Abs. 1 Nr. 1 Satz 3 und für vereinbarte Vorauszahlungen ist Sicherheit durch eine Bürgschaft nach Nr. 17 ZVB gemäß Vordruck „Bürgschaft“ zu leisten.
- 8.4 Für den Ingenieurbau: Abweichend von Nr. 26.8 ZVB gilt:

## 9 Weitere Besondere Vertragsbedingungen

### 9.1 Lohnänderungen

- werden nicht berücksichtigt  
 werden bei Erfüllung der Voraussetzungen gemäß der Anlage „Lohnleitklausel“ berücksichtigt.  
Hinweis: Der Vordruck „Lohnleitklausel“ ist beizufügen.

### 9.2 Stoffpreisänderungen

- werden nicht berücksichtigt.  
 werden bei Erfüllung der Voraussetzungen gemäß der Anlage „Stoffpreisleitklausel“ berücksichtigt.  
Hinweis: Der Vordruck „Stoffpreisleitklausel“ ist beizufügen.

- die Gesamtabrechnungssumme  
 die Abrechnungssumme des Abschnitts  
 die addierten Abrechnungssummen der Abschnitte

Ist vorstehend keine Angabe zur Berechnung des Selbstbehalts angekreuzt, gilt für die Berechnung des Selbstbehalts die Gesamtabrechnungssumme.

### 9.3 Führung von Bautageberichten

Der AN hat der Bauleitung des AG arbeitstäglich einen Baubericht vom Vortage (Bautagebuch) vorzulegen, aus dem der Fortgang der Arbeiten, die Zahl der Beschäftigten, die Witterungsverhältnisse usw. hervorgehen.

### 9.4 Sozial verantwortliche Beschaffung

Die Internationale Arbeitsorganisation (IAO oder auch ILO, eine Sonderorganisation der Vereinten Nationen) haben die sog. ILO-Kernarbeitsnormen (vgl. „www.ilo.org/public/german/region/eurpro/bonn“) definiert.

Die Ausführung der Leistung darf nicht gegen die ILO-Kernarbeitsnormen verstoßen, insbesondere dürfen bei der Leistungsausführung keine Natursteine verwendet werden, die unter Verstoß gegen die ILO-Kernarbeitsnormen gewonnen, hergestellt oder verarbeitet worden sind.

9.5 Der Bieter/Auftragnehmer hat daher auf gesondertes Verlangen

- anzugeben, wo die Natursteine, die verwendet werden sollen, hergestellt, gewonnen bzw. verarbeitet wurden, und
- durch Vorlage einer unabhängigen Zertifizierung nachzuweisen, dass die Natursteine nicht unter Verletzung der ILO-Kernarbeitsnormen gewonnen, hergestellt oder verarbeitet wird bzw. worden sind.

Kann eine unabhängige Zertifizierung nicht vorgelegt werden, ist folgende verbindliche Erklärung abzugeben: „Ich/wir versichern, dass die Natursteine ohne Verletzung der ILO-Kernarbeitsnormen gewonnen, hergestellt und/oder verarbeitet werden bzw. wurden.“

Kann auch diese Erklärung nicht abgegeben werden, ist folgende Zusicherung notwendig: „Ich/wir erklären verbindlich, dass mein/unsere Unternehmen oder meine/unsere Lieferanten Ziel führende Maßnahmen zur Beachtung der ILO-Kernarbeitsnormen im Zusammenhang mit der Verwendung von Natursteinen ergriffen haben. Entsprechende Selbstverpflichtungs- oder Verhaltenskodizes meines/unsere Unternehmens bzw. meiner/unsere Lieferanten, die die Ergreifung der zielführenden Maßnahmen dokumentieren, habe ich beigefügt.“

Kann auch diese Erklärung nicht abgegeben werden, weil die Leistung, bei der Natursteine verwendet werden, durch Nachunternehmer erbracht wird, ist folgende Zusicherung erforderlich:

„Ich/wir erklären verbindlich, dass die von mir/uns benannten Nachunternehmer bzw. deren Lieferanten zumindest eine der vorstehend genannten Nachweise bzw. Erklärungen mir/uns gegenüber abgegeben haben/ abgeben können. Auf Verlangen werde/n ich/wir entsprechende verbindliche Nachweise bzw. Erklärung von den von mir/uns eingesetzten Nachunternehmern bzw. deren Lieferanten vorlegen.“

Sofern die Nachunternehmen zum Zeitpunkt der Auftragserteilung noch nicht namentlich benannt werden können, erkläre/n ich/wir, dass wir nur Nachunternehmer einsetzen werde/n, die selbst oder deren Lieferanten zumindest eine der vorstehend genannten Nachweise bzw. Erklärungen mir/uns gegenüber abgegeben haben/abgeben können. Mit der Benennung der Nachunternehmer werde/n ich/wir entsprechende verbindliche Nachweise bzw. Erklärungen und etwaige Selbst- bzw. Verhaltenskodizes für die von mir/uns eingesetzten Nachunternehmen bzw. deren Lieferanten vorlegen.“

Der Bieter/Auftragnehmer muss versichern, dass ihm bekannt ist, dass falsche, unvollständige oder unterlassene Angaben zum Ausschluss vom Vergabeverfahren führen können (vgl. Nrn. 11, 30 Zusätzliche Vertragsbedingungen). Der Auftragnehmer ist zur Einhaltung dieser Besonderen Vertragsbedingungen während der Ausführung der Arbeiten verpflichtet. Er muss dafür sorgen und einstehen, dass bei der Ausführung der Leistungen die Regeln zur sozial verantwortlichen Beschaffung eingehalten werden. Der Auftraggeber ist berechtigt, die Angaben zu überprüfen.

9.6 Holzzertifizierung

Der Rohstoff Holz als Bestandteil der Bauleistung (ausgenommen als Bauhilfsstoff) muss nach FSC, PEFC oder gleichwertig zertifiziert sein oder die für das jeweilige Herkunftsland geltenden Kriterien des FSC oder PEFC einzeln erfüllen (zur Information über die Standards siehe „www.fsc-deutschland.de“ und „www.pefc.de“).

Die im Angebot angegebenen Zertifikate oder die gleichwertigen Nachweise sind bei der Anlieferung von Holz auf der Baustelle oder an der Lieferadresse vorzulegen.

Der Nachweis der Gleichwertigkeit (d.h. Übereinstimmung des Zertifikates mit den für das jeweilige Herkunftsland geltenden Standards von FSC oder PEFC) bzw. der Nachweis, dass die im jeweiligen Herkunftsland geltenden Kriterien des FSC oder PEFC einzeln erfüllt werden, ist durch eine Prüfung des Johann Heinrich von Thünen-Instituts in Hamburg oder des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) in Bonn zu erbringen.

9.7 Zahlungsfristen

Die Fristen für die Prüfung der Schlussrechnung und die Fälligkeit der Schlusszahlung werden gemäß § 16 Abs. 3 Nr. 1 VOB/B auf 30 Kalendertage festgelegt.

*Hinweis:* Weitere Bedingungen sind zu nummerieren. Werden keine weiteren Bedingungen aufgenommen, ist zu schreiben: „Keine“. Der Rest der Seite ist so zu sperren, dass keine Eintragungen vorgenommen werden können.

9.8 1. Bauleistungsversicherung

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, sich an den Kosten einer vom AG abgeschlossene Bauleistungssversicherung mit einem Anteil von 0,25 % der auf ihn entfallenden Schlussrechnungssumme zu beteiligen. Der Betrag ist auf Anforderung des AG fällig bzw. spätestens bei der Schlussrechnung abzusetzen Bauleistungsversicherung.

2. Bauschild

Durch den Auftraggeber wird ein Bauschild aufgestellt, auf dem alle am Bau beteiligten Firmen aufgeführt sind. Der Auftragnehmer ist verpflichtet sich an den Kosten des Bauschildes mit einem Anteil von 175,00 € zzgl. MwSt zu beteiligen. Der Betrag wird auf Aufforderung des AG fällig bzw. spätestens bei der Schlussrechnung abzusetzen.

3. Baustrom/Bauwasser

Der AN ist verpflichtet sich an den Kosten für Baustrom und Bauwasser zu beteiligen. Der AN hat seine Verbräuche separat zu zählen und dem AG prüfbar nachzuweisen. Kommt er dieser Verpflichtung nicht nach so ist der AG berechtigt 0,25 (nullkommazweifünfzig) v.H. der auf ihn entfallenden Schlussrechnungssumme bei der Schlussrechnung abzuziehen.

5. Sozialversicherung der Bau Tätigen

Der AN hat der Bauleitung des AG unaufgefordert Kopien der Sozialversicherungsausweise aller tätigen Arbeitskräfte zu übergeben.

6. Bauleiter auf der Seite des AN

Der AN hat die für die Leitung der Ausführung seiner Leistungen und für die Ordnung auf seiner Arbeitsstelle verantwortliche Person vor Arbeitsbeginn zu benennen. Die Person muss der deutschen Sprache in Wort und Schrift mächtig sein. Sie hat an den regelmäßig wöchentlich stattfindenden Baubesprechungen teilzunehmen.

8. Schutz von Menschen und Umwelt

Der AN verpflichtet sich, Arbeiten mit Geruchsbelästigung, Lärm-, Erschütterungs- und Staubentwicklung mit größtmöglicher Rücksichtnahme auf die Anwohner, die Umwelt und den laufenden Universitätsbetrieb auszuführen. Die für Erschütterungen gesetzten Grenzwerte der DIN 4150-3: 1999-02 dürfen an der Nachbarbebauung nicht überschritten werden. Es gelten die Grenzwerte für die in der Norm genannte Gebäudeart gem. Tabelle 1, Zeile 3.

Bei der Durchführung der Arbeiten hat der Auftragnehmer bezüglich der vorgesehenen bzw. von ihm verwendeten Produkte alle nationalen und EU-Gesetze zum sicheren Umgang mit Stoffen einzuhalten. Insbesondere sind zu beachten:

'- Gefahrenstoffverordnung (GefStoffV)

'- Die für das Gewerk zutreffenden Technischen Regeln Gefahrstoff (TRGS)

Die Sicherheitsdatenblätter sind der Bauleitung des AG unaufgefordert vor Ausführungsbeginn zu übergeben.

9. Auf der Baustelle besteht ein absolutes Alkohol- und Rauchverbot. Zuwiderhandlungen werden mit dem Verweis von der Baustelle geahndet.

10. Die Dokumentation incl. Produktbeschreibungen, Garantien, Herstellerangaben, sind dem AG und dem bauüberwachenden Architekt/Ingenieur zur Prüfung nach Abschluss der Arbeiten 10 Werktage vor Zusendung der Schlussrechnung unaufgefordert jeweils 1-fach im DIN A4 Ordner im PDF-Format bzw. als DWG/DXF auf CD zuzusenden.

11. Hausordnung der Universität Hamburg

Die Arbeiten erfolgen auf dem Gelände der Universität Hamburg. Außerhalb des eingefriedeten Baustellenbereichs hat der AN die nachfolgenden Vorgaben der Universität in der gültigen Fassung zu befolgen:

Hausbetriebsanweisung des Fachbereichs Chemie der Universität Hamburg (Anlage der Ausschreibung ist Stand: 15. Oktober 2014)

Allgemeine Anweisung für Fremdfirmen über das Verhalten in besonderen Situationen während Grundinstandsetzungs-, Bau- und Reparaturarbeiten (Anlage der Ausschreibung ist Stand 04/2014)

Eventuelle Aktualisierungen der vorgenannten Vorgaben werden durch den AG rechtzeitig zur Verfügung gestellt.

## Zusätzliche Vertragsbedingungen (ZVB)

für die Ausführung von Bauleistungen im Hochbau, Garten-/Landschaftsbau und Ingenieurbau

**Hinweis:** Die Paragraphen beziehen sich auf die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B).

### 1 Wahlpositionen, Bedarfspositionen (§ 1)

Sind im Leistungsverzeichnis für die wahlweise Ausführung einer Leistung Wahlpositionen (Alternativpositionen) oder für die Ausführung einer nur im Bedarfsfall erforderlichen Leistung Bedarfspositionen (Eventualpositionen) vorgesehen, ist der Auftragnehmer verpflichtet, die in diesen Positionen beschriebenen Leistungen nach Aufforderung durch den Auftraggeber auszuführen. Die Entscheidung über die Ausführung von Wahlpositionen trifft der Auftraggeber in der Regel bei Auftragserteilung, über die Ausführung von Bedarfspositionen nach Auftragserteilung.

### 2 Preisermittlungen (§ 2)

Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber auf Verlangen die Preisermittlung für die vertragliche Leistung (Urkalulation) verschlossen zur Aufbewahrung zu übergeben. Dies gilt auch für Nachunternehmerleistungen.

Sind nach § 2 Abs. 3, 5, 6, 7 und/oder 8 Abs. 2 Preise zu vereinbaren, hat der Auftragnehmer seine Preisermittlung für diese Preise (einschließlich Aufgliederung der Einheitspreise: Zeitanatz und alle Teilkostenansätze), spätestens mit dem Nachtragsangebot vorzulegen sowie die erforderlichen Auskünfte zu erteilen. Dies gilt auch für Nachunternehmerleistungen.

### 3 Ausführungsunterlagen (§ 3)

Der Ausführung dürfen nur Unterlagen zugrunde gelegt werden, die vom Auftraggeber als zur Ausführung bestimmt gekennzeichnet sind.

### 4 Werbung (§ 4 Abs. 1)

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

### 5 Umweltschutz (§ 4 Abs. 2 und 3)

Zum Schutz der Umwelt, der Landschaft und der Gewässer hat der Auftragnehmer die durch die Arbeiten hervorgerufenen Beeinträchtigungen auf das unvermeidbare Maß zu beschränken.

Behördliche Anordnungen oder Ansprüche Dritter wegen der Auswirkungen der Arbeiten hat der Auftragnehmer dem Auftraggeber unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

### 6 Nachunternehmer (§ 4 Abs. 8) und Leiharbeitskräfte

Nachunternehmer sind alle Unternehmen, denen der Auftragnehmer (Teil-)Leistungen überträgt, unabhängig von ihrem Unterordnungsgrad. Dazu zählen auch mit dem Auftragnehmer verbundene, wirtschaftlich und/oder rechtlich selbstständige Unternehmen (z.B. Tochter-/Schwestergesellschaften und konzernverbundene Unternehmen).

Bei jedem Einsatz oder Wechsel von Nachunternehmern bzw. Leiharbeitskräften treffen den Bieter bzw. Auftragnehmer die nachstehenden Pflichten. Eine Pflichtverletzung kann insbesondere eine Kündigung (Nr. 8) und eine Vertragsstrafe (Nr. 23) begründen.

#### 6.1 Einholung der vorherigen Zustimmung des Auftraggebers

Jeder beabsichtigte Einsatz (und Wechsel) von Nachunternehmern bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Auftraggebers. Einem nach Zuschlagserteilung beantragten Einsatz/Wechsel von Nachunternehmern für noch nicht angegebene (Teil-) Leistungen wird nur zugestimmt, wenn besondere Umstände dies erfordern.

Zur Einholung der Zustimmung muss der Bieter zusammen mit seinem Angebot den vollständig ausgefüllten Vordruck „Nachunternehmer (NU)“ nach den folgenden Maßgaben einreichen:

Bei nationalen (unterschwelligem) Vergaben muss ein Bieter, der Teile der Leistung von Nachunternehmern ausführen lassen will, im Vordruck „NU“ jeden Nachunternehmer benennen, Art und Umfang (Positionsnummer und Bezeichnung der Teil-/Leistung) der vom Nachunternehmer auszuführenden Leistungen angeben und die Zustimmung beantragen. Das gilt auch, wenn von dem Nachunternehmer nur unwesentliche Teile der Leistung ausgeführt werden sollen. In dem Vordruck „NU“ muss er auch die (Teil-)Leistungen nach Art und Umfang (Positionsnummer und Bezeichnung der Teilleistung) angeben, für deren Ausführung noch kein Nachunternehmer benannt werden kann; sobald dieser benannt werden kann, ist der Auftraggeber unverzüglich mit dem Vordruck „NU“ in Kenntnis zu setzen und seine Zustimmung einzuholen.

Bei europaweiten (oberschwelligen) Vergaben muss ein Bieter, der sich bei der Auftragserfüllung der Fähigkeit und Kapazitäten von Nachunternehmern bzw. anderer Unternehmen i.S.d. § 6 EG Abs. 8 VOB/A bedienen will, im Vordruck „NU“ Art und Umfang der Leistungen (Positionsnummer und Bezeichnung der Teil-/ Leistung) benennen und die Zustimmung zu seinem Einsatz beantragen. Das gilt auch, wenn von dem Nachunternehmer nur

unwesentliche Teile der Leistung ausgeführt werden sollen. Auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle muss der Bieter im Vordruck „NU“ die Unternehmen namentlich benennen, an die er (Teil-)Leistungen als Nachunternehmer, weitervergeben will.

## 6.2 Nachunternehmerpflichten und Kontrolle

Der Bieter/Auftragnehmer ist verpflichtet, seinen Nachunternehmern die Pflichten des § 5 Absätze 2 und 3 HmbVgG sowie der §§ 3, 3a und § 10 Absatz 2 HmbVgG aufzuerlegen und die Beachtung dieser Pflichten durch die Nachunternehmer zu kontrollieren. Im Einzelnen:

### 6.2.1 Weitervergabe an Nach-Nachunternehmer

Es sind als Nachunternehmer grundsätzlich nur solche Firmen vorzusehen, die die ihnen übertragenen Leistungen im eigenen Betrieb ausführen. Eine unumgängliche Weitervergabe ihnen übertragener Leistungen an andere Unternehmer (Nach-Nachunternehmer) muss der Bieter beim Auftraggeber beantragen. Entsprechende Erklärungen sehen Nrn. 1.5 und 2.1 des Vordrucks „NU“ vor.

Soweit ein vom Bieter beauftragter Nachunternehmer seinerseits weitere Nachunternehmer (Nach-Nachunternehmer) einzusetzen beabsichtigt, sind auch diese Teilleistungen im Vordruck „NU“ nach Art und Umfang (Positionsnummer und Bezeichnung der Teilleistung) anzugeben. Auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle sind auch die Nach-Nachunternehmer im Vordruck „NU“ namentlich zu benennen.

Kann ein (Nach-)Nachunternehmer noch nicht benannt werden, hat der Bieter den Auftraggeber unverzüglich mit dem Vordruck „NU“ in Kenntnis zu setzen und seine Zustimmung einzuholen, sobald die Benennung möglich ist.

### 6.2.2 Eignung des Nachunternehmers

Leistungen dürften nur an Nachunternehmer übertragen werden, die fachkundig, leistungsfähig und zuverlässig sind und die gewerberechtlichen Voraussetzungen für die Leistungserbringung erfüllen.

Dazu gehört, dass der Nachunternehmer keine nachweislich schwere Verfehlung begangen hat, die seine Zuverlässigkeit in Frage stellt (vgl. § 6 Abs. 3 Nr. 2 VOB/A bzw. EG VOB/A).

Darüber hinaus müssen die Nachunternehmer die Nachweise des § 7 Abs. 2 HmbVgG vorlegen.

- Der Nachunternehmer hat zunächst zu erklären, dass er in den letzten zwei Jahren nicht gemäß § 21 Abs. 1 Satz 1 oder 2 Schwarzarbeitsbekämpfungsgesetz oder gemäß § 21 Abs. 1 Arbeitnehmerentsendegesetz mit einer Freiheitsstrafe von mehr als drei Monaten oder einer Geldstrafe von mehr als 90 Tagessätzen oder einer Geldbuße von wenigstens 2.500 € belegt wurde; Eine entsprechende Eigenerklärung ist in Nr. 2.2 des Vordrucks „NU“ enthalten. Zur Bestätigung der Eigenerklärung wird gegebenenfalls einen Gewerbezentralregisterauszug gemäß §150a Gewerbeordnung beim Bundeszentralregister angefordert.
- Der Bieter/Auftragnehmer muss vom Nachunternehmer die Daten für eine Abfrage beim Register zum Schutz fairen Wettbewerbs nach § 7 GRfW einholen; Nr. 2.3 des Vordrucks „NU“ enthält entsprechende Vorgaben.
- Der Bieter/Auftragnehmer hat vom Nachunternehmer zudem Erklärungen
  - über den Nichtausschluss von öffentlichen Aufträgen der FHH sowie
  - zu Tariftreue und Mindestlohneinzuholen, indem er die Erklärungen in Nr. 2.4 und Nr. 2.5 des Vordrucks „NU“ unterzeichnen lässt.
- Eine – im Vordruck „NU“ nicht vorformulierte – Erklärung seines Nachunternehmers nach § 3a HmbVgG über die Beachtung der ILO-Kernarbeitsnormen muss der Bieter/Auftragnehmer erforderlichenfalls selbst beibringen.
- Zudem muss der Nachunternehmer seinen gesetzlichen Verpflichtungen zur vollständigen Entrichtung von Steuern und Beiträgen nachkommen. Zusammen mit dem Antrag auf Zustimmung (Vordruck „NU“) sind für den Nachunternehmer entsprechend Nr. 7 BWB daher folgende Nachweise (vgl. § 7 HmbVgG) vorzulegen
  - eine aktuelle Freistellungsbescheinigung nach § 48b EstG,
  - eine qualifizierte Bescheinigung der Berufsgenossenschaft bzw. Bescheinigung des Versicherungsträgers mit Angabe der Lohnsummen, die nicht älter als 12 Monate sein darf, zum Nachweis, dass die Beiträge zur Berufsgenossenschaft ordnungsgemäß abgeführt werden,
  - eine Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse des Baugewerbes (SOKA-Bau oder anderer Sozialkassen) über die vollständige Entrichtung von Beiträgen, die nicht älter als 12 Monate sein darf,Ausländische Unternehmen haben jeweils vergleichbare Nachweise zu erbringen, bei fremdsprachigen Bescheinigungen ist eine deutsche Übersetzung beizufügen. Werden Bietergemeinschaften als Nachunternehmer beauftragt, muss jedes Mitglied diese Nachweise vorlegen. Nr. 2.6 des Vordrucks „NU“ verweist hierauf.  
Für Nachunternehmer, die in der Liste des „Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V.“ (sog. Präqualifikationsverzeichnis) eingetragen sind, kann im Vordruck „NU“ anstelle der Nachweise auch die Nummer ihrer Eintragung im Präqualifikationsverzeichnis angegeben werden.

### 6.2.3 Bereithaltung und Vorlage von Entgeltabrechnungen

Der Bieter/Auftragnehmer muss dem Nachunternehmer auch die Pflicht auferlegen, vollständige und prüffähige Entgeltabrechnungen über die eingesetzten Beschäftigten bereitzuhalten und auf Verlangen des Auftraggebers vorzulegen (vgl. § 10 Abs. 2 HmbVgG); Nr. 2.7 des Vordrucks „NU“ enthält entsprechende Vorgaben.

### 6.2.4 Leistungsausführung (§ 5 Abs. 3 HmbVG)

Bei europaweiten (oberschwelligen) Vergaben muss ein Bieter als Nachweis, dass ihm die erforderlichen Mittel des Unternehmens zur Verfügung stehen, eine Verpflichtungserklärung seines Nachunternehmers vorzulegen. Mit dieser Erklärung verpflichtet sich der benannte Nachunternehmer, die (Teil-)Leistung im Falle der Auftragserteilung an den Bieter zu erbringen. Die Erklärung ist in Nr. 2.9 des Vordrucks „NU“ enthalten.

Soweit dies mit der vertragsmäßigen Ausführung der Leistung vereinbar ist, hat der Bieter/Auftragnehmer für den Fall der Weitergabe von Leistungen an Nachunternehmer bevorzugt kleine und mittlere Unternehmen als Nachunternehmer zu beteiligen. Er muss seine Nachunternehmer bei Anforderung eines Angebots davon in Kenntnis

zu setzen, dass es sich um einen öffentlichen Auftrag handelt. Er muss die „Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen, Teil B (VOB/B)“ bei der Weitervergabe von Bauleistungen an seinen Nachunternehmer zum Vertragsbestandteil machen. Er darf den Nachunternehmern keine ungünstigeren Bedingungen – insbesondere hinsichtlich der Zahlungsweise und der Sicherheitsleistungen – auferlegen, als zwischen ihm und dem Auftraggeber vereinbart sind; auf Verlangen des Auftraggebers hat er dies nachzuweisen. Die Preisvereinbarungen bleiben hiervon unberührt. Diese Verpflichtungen aus § 5 Abs. 3 HmbVgG sind in Nr. 1.3 des Vordrucks „NU“ umgesetzt.

#### 6.2.5 Kontrolle

Der Bieter/Auftragnehmer hat die Beachtung der vorgenannten Pflichten (Nr. 6.2.1 – 6.2.4) durch die Nachunternehmer zu kontrollieren.

Er muss insbesondere die Angebote seiner Nachunternehmer daraufhin prüfen, ob sie unter Einhaltung der Tarifreue bzw. des Mindestlohns kalkuliert worden sind.

Er muss sich zudem von seinen Nachunternehmern die erforderlichen Rechte vertraglich einräumen lassen, um die Einhaltung der Vorschriften über die Bekämpfung der illegalen Beschäftigung und Schwarzarbeit (Sozialgesetzbuch Drittes Buch; Arbeitnehmerüberlassungsgesetz; Schwarzarbeitsbekämpfungsgesetz; Arbeitnehmerentsendegesetz) durch die Nachunternehmer prüfen und überwachen zu können.

#### 6.3 Leiharbeitskräfte

Nach § 1 b Satz 1 Arbeitnehmerüberlassungsgesetz (AÜG) ist die gewerbsmäßige Arbeitnehmerüberlassung in Betrieben des Baugewerbes für Arbeiten, die üblicherweise von Arbeitern verrichtet werden, grundsätzlich unzulässig ist. Der Auftragnehmer muss dies beachten und die Nachunternehmer darauf hinweisen und kontrollieren.

#### 7 Ausführung der Leistung (§ 4 Abs. 10)

Der Auftragnehmer hat den Auftraggeber rechtzeitig zu informieren, wenn die weitere Bauausführung eine Prüfung und Feststellung der Mängelfreiheit eines Teils der Leistung erschwert.

In diesem Fall sind gemeinsam Feststellungen auf der Baustelle über den Zustand von Teilen der Leistung, ihre Vertragsmäßigkeit sowie Art und Umfang der Leistung vorzunehmen, die der Auftragnehmer rechtzeitig zu beantragen hat.

#### 8 Kündigung (§ 8)

Der Auftraggeber ist nach § 8 VOB/B und § 314 Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) zur Kündigung des Vertrages berechtigt. Sonstige vertragliche oder gesetzliche Ansprüche des Auftraggebers bleiben unberührt.

#### 9 Mitteilung von Bauunfällen (§ 10)

Der Auftragnehmer hat Bauunfälle, bei denen Personen- oder Sachschaden entstanden ist, dem Auftraggeber unverzüglich mitzuteilen.

#### 10 Abnahme (§ 12)

Der Auftraggeber verlangt eine förmliche Abnahme.

Der Auftragnehmer hat bei Abnahme des Werkes eine Erklärung darüber abzugeben, ob gegen ihn bzw. seinen Erfüllungsgehilfen oder eine sonstige in Nr. 23.1 genannte Person bzw. deren Erfüllungsgehilfe bei der Ausführung der übertragenen Leistung ein Ordnungswidrigkeitsverfahren, Ermittlungsverfahren oder Strafverfahren anhängig ist bzw. ob und wie dieses rechtskräftig zum Abschluss gekommen ist. Auf Nr. 23 (Vertragsstrafe) wird verwiesen.

#### 11 Abrechnung (§ 14)

Aus Abrechnungszeichnungen oder anderen Aufmaßunterlagen müssen alle Maße, die zur Prüfung einer Rechnung nötig sind, unmittelbar ersichtlich sein.

Die Originale der Aufmaßblätter, Wiegescheine und ähnlicher Abrechnungsbelege erhält der Auftraggeber, die Durchschriften erhält der Auftragnehmer.

Bei Aufmaß und Abrechnungen sind Längen und Flächen auf zwei Stellen nach dem Komma, Rauminhalte und Gewichte mit drei Stellen nach dem Komma zu berechnen.

#### 12 Preisnachlässe (§§ 14 und 16)

Soweit nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart ist, wird ein als Prozentsatz angebotener Preisnachlass bei der Abrechnung und den Zahlungen von den Einheits- und Pauschalpreisen abgezogen, auch von denen der Nachträge, deren Preise auf der Grundlage der Preisermittlung für die vertragliche Leistung zu bilden sind.

Änderungssätze bei vereinbarter Lohngleitklausel sowie Erstattungsbeträge bei vereinbarter Stoffpreisgleitklausel werden durch den Preisnachlass nicht verringert.

#### 13 Rechnungen (§§ 14 und 16)

Rechnungen sind ihrem Zweck nach als Abschlags-, Teilschluss- oder Schlussrechnungen zu bezeichnen; die Abschlags- und Teilschlussrechnungen sind durchlaufend zu nummerieren.

In jeder Rechnung sind die Teilleistungen in der Reihenfolge, mit der Ordnungszahl (Position) und der Bezeichnung (ggf. abgekürzt) wie im Leistungsverzeichnis aufzuführen.

Die Rechnungen sind mit den Vertragspreisen ohne Umsatzsteuer (Nettopreise) aufzustellen; der Umsatzsteuerbetrag ist am Schluss der Rechnung mit dem Steuersatz einzusetzen, der zum Zeitpunkt des Entstehens der Steuer, bei Schlussrechnungen zum Zeitpunkt des Bewirkens der Leistung gilt.

Beim Überschreiten von Vertragsfristen, die der Auftragnehmer zu vertreten hat, wird die Differenz zwischen dem aktuellen Umsatzsteuerbetrag und dem bei Fristablauf maßgebenden Umsatzsteuerbetrag nicht erstattet.

In jeder Rechnung sind Umfang und Wert aller bisherigen Leistungen und die bereits erhaltenen Zahlungen mit gesondertem Ausweis der darin enthaltenen Umsatzsteuerbeträge anzugeben.

#### 14 Stundenlohnarbeiten (§ 2 Abs. 10 und § 15)

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

- das Datum,
- die Bezeichnung der Baustelle,
- die genaue Bezeichnung des Ausführungsortes innerhalb der Baustelle,
- die Art der Leistung,
- die Namen der Arbeitskräfte und deren Berufs-, Lohn- oder Gehaltsgruppe,
- die geleisteten Arbeitsstunden je Arbeitskraft, ggf. aufgegliedert nach Mehr-, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit, sowie nach im Verrechnungssatz nicht enthaltenen Erschwernissen und
- die Gerätekenngößen

enthalten. Stundenlohnrechnungen müssen entsprechend den Stundenlohnzetteln aufgegliedert werden. Die Originale der Stundenlohnzettel behält der Auftraggeber, die bescheinigten Durchschriften erhält der Auftragnehmer.

#### 15 Zahlungen (§ 16)

Alle Zahlungen werden bargeldlos in Euro geleistet.

Bei Arbeitsgemeinschaften werden Zahlungen mit befreiender Wirkung für den Auftraggeber an den für die Durchführung des Vertrags bevollmächtigten Vertreter der Arbeitsgemeinschaft oder nach dessen schriftlicher Weisung geleistet. Dies gilt auch nach Auflösung der Arbeitsgemeinschaft.

#### 16 Überzahlungen (§ 16)

Bei Rückforderungen des Auftraggebers aus Überzahlungen (§§ 812 ff. BGB) kann sich der Auftragnehmer nicht auf Wegfall der Bereicherung (§ 818 Abs. 3 BGB) berufen.

Im Falle der Überzahlung hat der Auftragnehmer den überzahlten Betrag zu erstatten. Leistet er nicht innerhalb von 14 Kalendertagen nach Zugang des Rückforderungsschreibens, befindet er sich ab diesem Zeitpunkt in Zahlungsverzug und hat Verzugszinsen in Höhe von acht Prozentpunkten über dem Basiszinssatz (§ 247 BGB) zu zahlen. Auf einen Wegfall der Bereicherung kann sich der Auftragnehmer nicht berufen.

#### 17 Sicherheitsleistung (§ 17)

17.1 Wird Sicherheit durch Bürgschaft geleistet, sind die Vordrucke „Bürgschaft“ und „Verwahrung Bürgschaft“ zu verwenden. Die Bürgschaft ist über den Gesamtbetrag der Sicherheit in einer Urkunde zu stellen.

17.2 Für Aufträge, die nicht im Namen und für Rechnung der Bundesrepublik Deutschland vergeben werden, gilt:

- Bei öffentlicher Ausschreibung und offenem Verfahren ist ab einer Auftragssumme von 250.000 EUR (ohne USt) eine Sicherheit für die Vertragserfüllung in Form einer Bürgschaft in Höhe von 5 % der Auftragssumme zu leisten. Bei beschränkter Ausschreibung, freihändiger Vergabe, nichtoffenem Verfahren und Verhandlungsverfahren ist keine Sicherheit für die Vertragserfüllung zu leisten, soweit in den „Besonderen Vertragsbedingungen (BVB)“ keine abweichende Regelung vereinbart ist.
- Bei einer Auftragssumme ab 250.000 EUR (ohne USt) werden 3 % der Auftragssumme als Sicherheit für die Erfüllung von Mängelansprüchen einbehalten, nach Feststellung der Abrechnungssumme ist diese maßgeblich. Nach Festlegung in den BVB kann eine solche Sicherheit auch bei geringerer Auftragssumme verlangt werden.
- Eine Sicherheitsleistung für Abschlags- und Vorauszahlungen ist in Höhe der jeweiligen Zahlung zu verlangen.

Eine für die Vertragserfüllung gestellte Bürgschaftsurkunde ist nach der Abnahme Zug-um-Zug gegen Vorlage einer Bürgschaftsurkunde für die Erfüllung von Mängelansprüchen zurückzugeben.

Bestehen zu diesem Zeitpunkt noch Vertragserfüllungsansprüche (z.B. noch fehlende Teilleistungen), ist für sie eine gesonderte Erfüllungsbürgschaft (in gesonderter Urkunde) zu stellen. Sind zudem noch festgestellte Mängel zu beseitigen, erhöht sich diese Erfüllungsbürgschaft um den zweifachen Betrag der voraussichtlichen Aufwendungen der Mängelbeseitigung.

Eine für die Erfüllung von Mängelansprüchen gestellte Sicherheit ist gemäß § 17 Abs. 8 Nr. 2 nach Ablauf von zwei Jahren zurückzugeben, sofern in den „BVB“ kein anderer Rückgabezeitpunkt vereinbart ist. Soweit zu diesem Zeitpunkt (innerhalb der Verjährungsfrist nach § 13 Abs. 4 und 5) geltend gemachte Mängelansprüche noch nicht erfüllt sind, kann der Auftraggeber einen entsprechenden Teil der Sicherheit zurückhalten. Das gilt auch für die mittels Bürgschaft gesicherte Erstattung von Überzahlungen.

Eine Bürgschaftsurkunde für Abschlagszahlungen bzw. Vorauszahlungen ist nach dem mangelfreien Einbau der Stoffe oder Bauteile bzw. nach der durch Arbeit getilgten Vorauszahlung zurückzugeben.

17.3 Für Aufträge in Bundesauftragsverwaltung siehe Nr. 26.8.

## 18 Verträge mit ausländischen Auftragnehmern (§ 18)

Bei Auslegung des Vertrages ist ausschließlich der in deutscher Sprache abgefasste Vertragswortlaut verbindlich. Erklärungen und Verhandlungen erfolgen in deutscher Sprache. Für die Regelung der vertraglichen und außervertraglichen Beziehungen zwischen den Vertragspartnern gilt ausschließlich das Recht der Bundesrepublik Deutschland mit Ausnahme des UN-Kaufrechts.

## 19 Berufsgenossenschaft (§ 4)

Solange der Vertrag nicht erfüllt ist, hat der Auftragnehmer jede Änderung in seiner Zugehörigkeit zur Berufsgenossenschaft unverzüglich dem Auftraggeber mitzuteilen. Auf Verlangen des Auftraggebers hat er eine Bescheinigung der Berufsgenossenschaft darüber vorzulegen, dass er seiner Beitrags- und Vorschusspflicht nachgekommen ist.

## 20 Kontrollen des Auftraggebers

Der Auftraggeber ist berechtigt, Kontrollen durchzuführen, um die Einhaltung der vertraglichen Verpflichtungen und vom Auftragnehmer abgegebenen Erklärungen (insbesondere zu Tariftreue, Mindestlohn und Nachunternehmer-einsatz) zu überprüfen.

Der Auftraggeber kann die Vorlage von vollständigen und prüffähigen Entgeltabrechnungen über die Beschäftigten des Auftragnehmers und seiner Nachunternehmer verlangen (vgl. Nr. 5.2 Angebot).

## 21 Ausführungsfristen (§ 5) / Behinderung und Unterbrechung der Ausführung (§ 6)

Bei Ausführungsfristen, die in den Besonderen Vertragsbedingungen nach Werktagen festgelegt sind, werden Werktage, an denen aus zwingenden witterungsbedingten Gründen Bauleistungen nicht erbracht oder bei denen die Ausführung der Bauleistungen spätestens drei Stunden nach Beginn des Arbeitstages abgebrochen und an diesem Tag nicht wieder aufgenommen wurden, nicht auf die Ausführungszeit angerechnet. Diese Unterbrechung muss dem Auftraggeber am selben Tag angezeigt werden, bei einer zu erwartenden mehrtägigen Unterbrechung auch deren voraussichtliche Dauer.

Dies gilt nicht für Ausführungsfristen, die in den Besonderen Vertragsbedingungen nach Datum festgelegt sind.

## 22 Steuerabzug bei Bauleistungen (Freistellungsbescheinigung)

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, dem Auftraggeber jede vom zuständigen Finanzamt vorgenommene Änderung in Bezug auf die vorgelegte Freistellungsbescheinigung nach § 48 b EStG unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

## 23 Vertragsstrafe für Verstöße gegen die gesetzlichen Vorschriften über die illegale Beschäftigung von Arbeitskräften, der Schwarzarbeit und des Arbeitnehmerentendegesetzes, zur Absicherung von Tariftreue und Mindestlohn, die Regelungen zum Nachunternehmereinsatz, die Regelungen zur sozial verantwortlichen Beschaffung und weitere Verpflichtungen aus dem Hamburgischen Vergabegesetz

23.1 Der Auftragnehmer verpflichtet sich, dafür zu sorgen und einzustehen, dass bei der Leistungsausführung die illegale Beschäftigung von Arbeitskräften, Schwarzarbeit und Verstöße gegen das Arbeitnehmerentendegesetz unterbleiben und die Regelungen zum Nachunternehmereinsatz und zur sozial verantwortlichen Beschaffung sowie die Erklärungen zu Tariftreue und Mindestlohn eingehalten werden

Die Einstandspflicht des Auftragnehmers bezieht sich auch auf das Verhalten Dritter, die von ihm als Nachunternehmer mit der Leistungsausführung beauftragt oder ihrerseits von Nachunternehmern – gleich in welchem Unterordnungsgrad – beauftragt worden sind (Nach-Nachunternehmer).

23.2 Begehen der Auftragnehmer bzw. sein Erfüllungsgehilfe oder eine sonstige in Nr. 23.1 genannte Person bzw. deren Erfüllungsgehilfe bei der Ausführung der übertragenen Leistung

- eine Straftat nach
  - §§ 10,11 SchwarzArbG (Beschäftigung von Ausländern ohne Genehmigung und zu ungünstigeren Arbeitsbedingungen),
  - § 266a Abs. 1, 2 und 4 StGB (Vorenthaltung von Beiträgen des Arbeitnehmers zur Sozialversicherung und zur Bundesanstalt für Arbeit, Einbehaltung von Teilen des Arbeitsentgelts),
  - §§ 15, 15a AÜG (Verleih von ausländischen Arbeitnehmern ohne erforderliche Arbeitsgenehmigung durch Verleiher ohne Verleiherlaubnis, Entleih ausländischer Arbeitnehmer ohne Arbeitsgenehmigung zu "ausbeuterischen" Bedingungen oder in größerer Zahl oder beharrlich wiederholt), oder
- eine Ordnungswidrigkeit nach
  - § 404 Abs. 1 SGB III (Einsatz von Nachunternehmern, die Ausländer ohne Arbeitsgenehmigung beschäftigen),
  - § 404 Abs. 2 Nr. 3 SGB III (Beschäftigung ohne Arbeitsgenehmigung),
  - § 16 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 1a AÜG (Verleih ohne Verleiherlaubnis oder Arbeitnehmerentleihe von Verleihern ohne Verleiherlaubnis),
  - § 16 Abs. 1 Nr. 1b AÜG (Unzulässigkeit gewerbsmäßiger Arbeitnehmerüberlassung im Baugewerbe),
  - § 16 Abs. 1 Nr. 2 AÜG (Entleih von ausländischen Arbeitnehmern ohne Arbeitsgenehmigung),
  - § 8 SchwarzArbG (Beauftragung mit Schwarzarbeit),
  - § 5 AEntG (Nichtgewährung zwingender Arbeitsbedingungen), oder
- wird die Erklärung zu Tariftreue und Mindestlohn (vgl. Nr. 5.1 Angebot) nicht eingehalten, oder
- wird gegen die Pflicht zur Bereithaltung und Vorlage von vollständigen und prüffähigen Entgeltabrechnungen über die eingesetzten Beschäftigten (vgl. Nr. 5.2 Angebot) verstoßen, oder



- wird gegen eine der Pflichten beim Einsatz von Nachunternehmern oder Leiharbeitskräften (vgl. Nr. 6 ZVB) verstoßen, oder
- wird gegen die Regelungen zur sozial verantwortlichen Beschaffung verstoßen (vgl. Nr. 9.5 BVB), oder
- bringt der Auftragnehmer die in Nr. 10 Abs. 2 geforderte Erklärung nicht bei,

kann der Auftraggeber vom Auftragnehmer für jeden schuldhaften Verstoß eine Vertragsstrafe in Höhe von bis zu 1 % der Abrechnungssumme je Verstoß, höchstens jedoch 5 % der Abrechnungssumme, verlangen.

Die Abrechnungssumme ist die nach der Schlussabrechnung geschuldete Vergütung inklusive Zusatzleistungen und Preisgleitung, aber ohne Skonti, Sicherheits- und Gewährleistungseinbehalte, Schadensersatzansprüche oder Umsatzsteuer.

Die Vertragsstrafe ist auch zu entrichten, wenn ein Nachunternehmer des Auftragnehmers oder ein Nach-Nachunternehmer – gleich in welchem Unterordnungsgrad – gegen die genannten Vorschriften verstoßen hat und dem Auftragnehmer der Verstoß bekannt war oder hätte bekannt sein müssen oder ihm über § 278 BGB (Erfüllungsgelhilfe) zugerechnet werden kann.

23.3 Der Anspruch auf Zahlung der Vertragsstrafe verjährt fünf Jahre nach Abnahme.

## 24 Hamburgisches Transparenzgesetz

Der Vertrag unterliegt dem Hamburgischen Transparenzgesetz (HmbTG). Bei Vorliegen der gesetzlichen Voraussetzungen wird er nach Maßgabe der Vorschriften des HmbTG im Informationsregister veröffentlicht. Unabhängig von der möglichen Veröffentlichung kann der Vertrag Gegenstand von Auskunftsanträgen nach dem HmbTG sein.

Für durch die Verletzung eines Betriebs- oder Geschäftsgeheimnisses bei der Veröffentlichung im Informationsregister oder der Herausgabe auf Antrag nach dem HmbTG entstehende Schäden haftet die Freie und Hansestadt Hamburg nur bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit.

Wird der Vertrag im Informationsregister veröffentlicht, ist mit der Ausführung nicht vor Zugang einer gesonderten Aufforderung durch den Auftraggeber gemäß Ziffer 2.1 der Besonderen Vertragsbedingungen (BVB) zu beginnen.

Vorzeitige Leistungsausführungen, Vorbereitungshandlungen sowie Materialbestellungen erfolgen auf alleiniges Risiko des Auftragnehmers; eine Kostenerstattung durch den Auftraggeber ist ausgeschlossen.

## 25 Sonderregelungen für Zeitverträge

Für im Zeitverträge gelten diese Besonderen Vertragsbedingungen – mit Ausnahme der Nummern 1, 2, 6, 12, 15 Abs. 2, 17, 21 und 26 – mit folgenden Maßgaben:

25.1 Der Zeitvertrag ist ein für bestimmte Zeitdauer geschlossener Rahmenvertrag. Art und Umfang der Leistung sowie die Ausführungsfrist werden durch Einzelaufträge näher bestimmt. Die Einzelaufträge werden von der in Nr. 10.2 BVB bezeichneten Stelle schriftlich mit Vordruck „(Z) Einzelauftrag“ erteilt. Für unaufschiebbare Arbeiten können Einzelaufträge im Notfall mündlich oder fernmündlich erteilt werden; sie sind unverzüglich schriftlich zu bestätigen.

Der Auftragnehmer hat die im Einzelauftrag geforderten Leistungen fristgemäß auszuführen. Auf Verlangen des Auftraggebers hat er auch Arbeiten anderer Fachzweige geringen Umfangs auszuführen, sofern er dazu in der Lage und befugt ist. Über die Verwendung anfallenden Altmaterials hat der Auftragnehmer die Entscheidung des Auftraggebers herbeizuführen, soweit der Einzelauftrag keine Regelung enthält. Anordnungen dürfen nur von der Stelle getroffen werden, die den Einzelauftrag erteilt hat. Anordnungen Dritter dürfen nicht befolgt werden.

25.2 Ist der Vertrag im Auf- und Abgebotsverfahren auf der Grundlage von § 4 Abs. 4 VOB/A zustande gekommen, wird der Preis vergütet, der sich aus den Preisen des Leistungsverzeichnisses unter Berücksichtigung des Auf- oder Abgebots zuzüglich Umsatzsteuer ergibt.

Auf- und Abgebote gelten nicht für Stundenlohnarbeiten (Nr. 25.3), Kleinstauftragszuschläge (Nr. 25.4), Zuschläge für Mehr-, Sonntags-, Feiertags- und Nachtarbeit (Nr. 25.5) sowie für gesonderte vereinbarte Preise für im Leistungsverzeichnis nicht vorgesehene Leistungen (Nr. 25.6).

25.3 Für vom Auftraggeber angeordnete Stundenlohnarbeiten werden die vereinbarten Stundenverrechnungssätze zuzüglich Umsatzsteuer nach den tatsächlich geleisteten Arbeitszeiten ohne Wegezeiten bezahlt; die vereinbarten Verrechnungssätze gelten unabhängig von der Anzahl der geleisteten Stunden. Vom Auftraggeber zu vertretende und anerkannte Warte- und Arbeitsunterbrechungszeiten werden wie Stundenlohnarbeiten vergütet.

25.4 Verlangt der Auftraggeber die Ausführung eines Einzelauftrages, dessen Vergütung ohne Umsatzsteuer die in Nr. 10.3 BVB festgelegte Höhe (Kleinstauftragswertgrenze) nicht überschreitet, und kann die Ausführung nicht mit anderen Arbeiten zusammengefasst werden, wird der in Nr. 10.3 BVB vereinbarte Zuschlag gewährt. Dies gilt auch bei Stundenlohnarbeiten.

25.5 Verlangt der Auftraggeber die Leistungsausführung außerhalb der regelmäßigen werktäglichen Arbeitszeit (Mehr-, Sonntags-, Feiertags- und Nachtarbeit), wird zusätzlich folgende Vergütung für die nachgewiesenen zuschlagspflichtigen Stunden gewährt: für jede geleistete Stunde wird der Betrag gezahlt, der sich aus der entsprechenden tariflichen Vereinbarung für Mehr-, Sonntags-, Feiertags- und Nachtarbeit zuzüglich der dafür tatsächlich aufgewendeten Zuschläge errechnet.

25.6 Auf Verlangen hat der Auftragnehmer die Preisermittlung für die vertragliche Leistung (Urkalkulation) dem Auftraggeber verschlossen zur Aufbewahrung zu übergeben (vgl. auch Nr. 9.1 BVB).

Sind Preise nach § 2 Abs. 3, 5, 6, 7 und/oder 8 Nr. 2 zu vereinbaren, hat der Auftragnehmer seine Preisermittlung (einschließlich Aufgliederung der Einheitspreise: Zeitansatz und alle Teilkostenansätze) spätestens mit dem Nachtragsangebot vorzulegen und die erforderlichen Auskünfte zu erteilen.

## 26 Sonderregelungen für Aufträge in Bundesauftragsverwaltung

### 26.1 Ankündigung von Mehrkosten (§ 2 Abs. 3)

Ist für den Auftragnehmer erkennbar, dass Mehrkosten durch eine über 10 % hinausgehende Überschreitung des Mengenansatzes entstehen, die ausnahmsweise zu einem höheren Einheitspreis führen können, hat er dies dem Auftraggeber unverzüglich schriftlich mitzuteilen. Unterlässt er schuldhaft diese Mitteilung, hat er dem Auftraggeber den daraus entstehenden Schaden zu ersetzen.

### 26.2 Veröffentlichungen (§ 3 Abs. 6)

Der Auftragnehmer darf Veröffentlichungen über die Leistung nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung des Auftraggebers vornehmen.

### 26.3 Baustelle, Baubereich (§ 4)

Der Begriff „Baustelle“ bezeichnet Flächen, die der Auftraggeber zur Ausführung der Leistung, für die Baustellen-einrichtung und zur vorübergehenden Lagerung von Stoffen und Bauteilen zur Verfügung stellt, zuzüglich der Flächen, die der Auftragnehmer darüber hinaus in Anspruch nimmt. Der Begriff „Baubereich“ bezeichnet die Baustelle und die Umgebung, die durch die Ausführung der Bauarbeiten beeinträchtigt werden kann.

### 26.4 Bautagesberichte (§ 4)

Der Auftragnehmer hat auf Verlangen Bautagesberichte zu führen und dem Auftraggeber täglich zu übergeben. Sie müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung des Auftrags von Bedeutung sein können. Dies können je nach Art der Leistung insbesondere sein:

- Wetter, Temperaturen,
- Zahl und Art der auf der Baustelle beschäftigten Arbeitskräfte,
- Zahl und Art der eingesetzten Großgeräte sowie deren Zu- und Abgang,
- Anlieferung von Hauptbaustoffen,
- Art, Umfang und Ort der geleisteten Arbeiten mit den wesentlichen Angaben über den Baufortschritt (Beginn und Ende von Leistungen größeren Umfanges, Betonierungszeiten und dergleichen),
- Behinderung und Unterbrechung der Ausführung,
- Arbeitseinstellung mit Angabe der Gründe,
- Unfälle und sonstige wichtige Vorkommnisse.

### 26.5 Baustellenräumung (§ 4)

Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Lagerplätze, Arbeitsplätze und Zufahrtswege sind dem früheren Zustand entsprechend wiederherzustellen, soweit die Zustandsveränderung vom Auftragnehmer zu vertreten ist.

### 26.6 Verteilung der Gefahr (§ 7)

Zu der teilweise ausgeführten Leistung gehören über die in § 7 Abs. 2 genannten Leistungen hinaus auch solche Teile von Kunstbauten, die wegen der Besonderheiten des Bauverfahrens (insbesondere Taktstriebe-, Durchpress-, Verschieb-, Absenkverfahren) nicht in endgültiger Lage hergestellt worden sind, aber sich in unmittelbarer Einbauposition (z. B. Verschieb- oder Absenkklage) befinden haben.

### 26.7 Abrechnung (§ 14)

In den für die gemeinsamen Feststellungen zu verwendenden Aufmaßblättern müssen mindestens folgende Angaben gemacht werden:

- Auftragnehmer,
- Auftraggeber,
- Nummer des Aufmaßblattes,
- Bezeichnung der Bauleistung,
- Ordnungszahl (OZ).

Unmittelbar über den Unterschriften und dem Datum muss das Aufmaßblatt den Text enthalten: „Aufgestellt“.

### 26.8 Nachweis der Massen (§ 14)

Ist für die Abrechnung von Stoffen nach Massen im Vertrag keine andere Regelung getroffen, ist der Verbrauch durch Vorlage der Wiegescheine einer geeichten Waage mit Druckwerk (in der Regel Fahrzeugwaage) laufend nachzuweisen. Die Wiegescheine müssen die folgenden Angaben ausgedruckt enthalten:

- Lieferwerk,
- Name der Baustelle,
- Bezeichnung des Wägegutes,
- Nummer des Wiegescheins,
- Datum und Uhrzeit der Wägung,
- Taramasse (T), kein gespeicherter mittlerer Tarawert (PT),
- Bruttomasse (B)
- Nettomasse (N),
- Kennzeichnung des Fahrzeugs (betriebseigene Bezeichnung/amtliches Kennzeichen),
- Unterschrift des Wägers

Die Wiegescheine sind bei Anlieferung an der Verwendungsstelle vom Auftragnehmer abzuzeichnen und in doppelter Ausfertigung dem Auftraggeber unverzüglich zu übergeben. Die Originale der Wiegescheine erhält der Auftraggeber, die bestätigten Durchschriften erhält der Auftragnehmer.

Bei schüttfähigem Gut, das nicht zum Anhaften neigt (z. B. Sand, Kies, wiederaufbereitete Recyclingstoffe) kann der Nachweis des Gewichts durch Wiegescheine von geeichten Schaufellader- bzw. Förderband-Waagen erfolgen. Für den Einsatz von Schaufellader- bzw. Förderband-Waagen gelten zusätzlich folgende Bedingungen:

- Der Wiegeschein muss eine Erklärung enthalten, dass es sich um eine geeichte Waage handelt.

- Anstelle des Ausdruckes von Tara und Bruttogewicht tritt das Nettogesamtgewicht des Ladegutes sowie zusätzlich bei Schaufellader-Waagen die Anzahl der geladenen Schaufeln (Ladevorgänge).
- Die Wiegescheine sind vom Bedienungspersonal der Schaufellader- bzw. Förderband-Waagen zu unterschreiben.

Der Auftraggeber kann stichprobenartig das Gewicht einzelner Lieferungen durch Nachwiegen des beladenen und leeren Fahrzeugs auf einer öffentlichen Waage oder in Ausnahmefällen auf derselben Waage nachprüfen (**Kontrollwägung**). Wird bei einer Kontrollwägung eine Unterschreitung von mehr als 1 % festgestellt, erfolgt ein entsprechender Abzug bei den letzten 10 Wiegescheinen, sofern nicht insgesamt eine geringere Abweichung nachgewiesen wird. Diese Kontrollwägungen werden dem Auftragnehmer nicht vergütet, andere Kontrollwägungen werden vom Auftraggeber vergütet. Zu den Kosten der Kontrollwägung rechnen alle unmittelbar (Transportkosten, Wiegegebühren usw.) und mittelbar (Wertminderung der Ladung, Einfluss auf den Baustellenbetrieb usw.) durch die Kontrollwägung entstehenden Kosten, jedoch nicht die Kosten für die Beaufsichtigung der Kontrollwägung durch den Beauftragten des Auftraggebers. Sofern die Kosten dem Auftragnehmer zu vergüten sind, hat er sie im Einzelnen nachzuweisen.

Wird das Gewicht durch Schaufellader- bzw. Förderband-Waagen ermittelt, ist der Auftraggeber kontinuierlich über den Lieferzeitraum berechtigt, bei 10 % der Lieferungen Kontrollwägungen durchführen zu lassen. Bei einer Unterschreitung von mehr als 1 % erfolgt ein entsprechender Abzug bei allen Lieferungen seit der letzten Kontrollwägung, sofern nicht insgesamt eine geringere Abweichung nachgewiesen wird. Die Kosten für diese Kontrollwägung trägt der Auftragnehmer, die Kosten für Kontrollwägungen ohne Beanstandungen tragen der Auftragnehmer und der Auftraggeber je zur Hälfte.

#### 26.7 Bauabrechnung mit IT-Anlagen (§ 14)

Führt der Auftragnehmer die Abrechnung ganz oder teilweise mit IT-Anlagen aus (sog. Leistungsberechnung), gelten zusätzlich folgende Bedingungen:

Die verwendeten DV-Programme müssen den in der „Sammlung der Regelungen für die elektronische Bauabrechnung (Sammlung REB)“ enthaltenen Allgemeinen Bedingungen (REB-Allg) und Verfahrensbeschreibungen (REB-VB) entsprechen. Andere DV-Programme dürfen nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung des Auftraggebers verwendet werden.

Vor Beginn der Ausführung (Vertragsfristen gemäß „Besondere Vertragsbedingungen“) ist eine schriftliche Vereinbarung zur Bauabrechnung (ggf. getrennt für einzelne Ordnungszahlen/Positionen) zu treffen.

Nach Abschluss der Vereinbarung zur Bauabrechnung und spätestens vor Beginn der Bauabrechnung muss der Auftragnehmer Testdaten für die vereinbarten Datenarten an den Auftraggeber übergeben. Die Eingabedaten sind erst nach Durchführung der Leistungsberechnung herzustellen, eindeutig zu kennzeichnen und auf Datenträgern zu liefern. In den Mengenberechnungen muss der Auftragnehmer einen Bezug der Eingabedaten zu den Ausführungs- bzw. Abrechnungsunterlagen herstellen.

Stellt der Auftraggeber bei der Prüfung der Leistungsberechnung fehlerhafte Eingabedaten oder falsche Rechenergebnisse fest, muss der Auftragnehmer die Leistungsberechnung in dem erforderlichen Umfang wiederholen.

Wenn der Auftraggeber die Leistungsberechnung des Auftragnehmers mittels IT-Anlagen prüft und dabei Unterschiede der Ergebnisse feststellt, dann gilt folgende Toleranz-Regelung:

Bei Abweichungen vom Ergebnis der Prüfberechnung bis zu 0,2 vom Tausend bei jeder Ordnungszahl (Position) eines Berechnungsabschnitts gelten die vom Auftragnehmer berechneten Werte.

Bei Abweichungen außerhalb dieser Toleranz von 0,2 vom Tausend teilt der Auftraggeber dem Auftragnehmer die abweichenden Ergebnisse der Prüfberechnung mit und gibt ihm Gelegenheit zur Einsichtnahme in die Prüfberechnung. Es gilt in diesem Falle das jeweils kleinere Ergebnis, sofern nicht bei einer vom Auftragnehmer verlangten Aufklärung ein Fehler in der Leistungs- bzw. Prüfberechnung festgestellt und berichtigt wird.

Wenn der Auftraggeber die Leistungsberechnung des Auftragnehmers mit einer Vergleichsberechnung prüft, sind Toleranzregelungen in der Vereinbarung zur Bauabrechnung schriftlich zu vereinbaren. Liegen die Abweichungen außerhalb der vereinbarten Toleranzgrenzen, teilt der Auftraggeber dem Auftragnehmer die abweichenden Ergebnisse der Vergleichsberechnung mit und gibt ihm Gelegenheit zur Einsichtnahme in die Vergleichsberechnung. Es gilt in diesem Fall das jeweils kleinere Ergebnis, sofern nicht bei einer vom Auftragnehmer verlangten Aufklärung ein Fehler in der Leistungs- bzw. Vergleichsberechnung festgestellt und berichtigt wird.

#### 26.8 Sicherheitsleistung (§ 17)

Diese Vorschrift gilt nur für Aufträge, die im Namen und für Rechnung der Bundesrepublik Deutschland vergeben werden; für alle anderen Aufträge siehe Nr. 17.

Bei öffentlicher Ausschreibung und offenem Verfahren ist ab einer Auftragssumme von mehr als 250.000 EUR (ohne USt) eine Sicherheit für die Vertragserfüllung in Höhe von 5 % der Auftragssumme (ohne Nachträge) zu leisten. Die Vertragserfüllungssicherheit wird auf Verlangen des Auftragnehmers nach Abnahme gegen eine Sicherheit für Mängelansprüche ausgetauscht.

Die Sicherheit für Mängelansprüche beträgt 3 % der Brutto-Abrechnungssumme. Sind noch festgestellte Mängel zu beseitigen, ist hierfür als Sicherheit ein Druckzuschlag (brutto) gemäß § 641 Abs. 3 BGB als Einbehalt in Höhe des zweifachen Betrags der voraussichtlichen Aufwendungen für die Mängelbeseitigung zu leisten. Die Sicherheit wird nach Abnahme der Mängelbeseitigung, auf die sich der Druckzuschlag bezieht, zurückgezahlt. Ist ein Einbehalt nicht möglich, kann zur Absicherung des Druckzuschlags separat eine gesonderte Mängelansprüchebürgschaft gestellt werden.

Eine nicht verwendete Sicherheit wird zurückgegeben, wenn die Verjährungsfristen für Mängelansprüche abgelaufen sind.

**ANGABEN ZUR KALKULATION MIT VORBESTIMMTEN ZUSCHLÄGEN**

Bieter:	Vergabenummer: GMH VOB EU 004-16 Los 3	Datum:
Baumaßnahme: <b>Ersatz- und Umbauten des Fachbereich Chemie der UHH, Umsetzen der Lüftung AC , Bundesstraße</b>		
Angebot für: Verbauarbeiten, ,		

1.	Angaben über den Verrechnungslohn	Zuschlag %	€/h
1.1	<b>Mittellohn ML</b> einschließlich Lohnzulagen u. Lohnerhöhung, wenn keine Lohnleitklausel vereinbart wird		
1.2	<b>Lohnzusatzkosten</b> Sozialkosten, Soziallöhne u. lohnbezogene Kosten, 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 EFB-Preis 2 berücksichtigen)		

2.	Zuschläge auf die Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten				
	Zuschlag in % auf				
	Lohn	Stoffkosten	Gerätekosten	Sonstige Kosten	Nachunternehmerleist.
2.1	<b>Baustellengemeinkosten</b>				
2.2	<b>Allgemeine Geschäftskosten</b>				
2.3	<b>Wagnis und Gewinn</b>				
2.4	<b>Gesamtzuschläge</b>				

<b>3. Ermittlung der Angebotssumme</b>				
		Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten	Gesamtzu- schläge 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>			
	(einschl. Kosten für Energie und Betriebsstoffe)			
<b>3.4</b>	<b>Sonstige Kosten</b>			
	(vom Bieter zu erläutern)			
<b>3.5</b>	<b>Nachunternehmerleistungen<sup>1)</sup></b>			
<b>Angebotssumme ohne Umsatzsteuer</b>				

1) Auf Verlangen sind für diese Leistungen die Angaben zur Kalkulation der/des Nachunternehmer(s) dem Auftraggeber vorzulegen.

**eventuelle Erläuterungen des Bieters:**

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

**ANGABEN ZUR KALKULATION ÜBER DIE ENDSUMME**

Bieter:	Vergabenummer: GMH VOB EU 004-16 Los 3	Datum:
Baumaßnahme: <b>Ersatz- und Umbauten des Fachbereich Chemie der UHH, Umsetzen der Lüftung AC , Bundesstraße</b>		
Angebot für: Verbauarbeiten, ,		

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

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

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

eventuelle Erläuterungen des Bieters


Ermittlung der Angebotssumme		Betrag €	Gesamt €	Umlage Summe 3 auf die Einzelkosten für die Ermittlung der EH-Preise	
<b>2.</b>	<b>Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten</b>				
2.1	<b>Eigene Lohnkosten</b> Kalkulationslohn (1.4) x Gesamtstunden:			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<sup>1)</sup></b>			X	
<b>Einzelkosten der Teilleistungen (Summe 2)</b>					<b>noch zu verteilen</b>
<b>3.</b>	<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 Angeboten über 5 Mio. €: Kalkulationslohn (1.4) x Gesamtstunden				
	x				
3.1.2	Gehaltskosten für Bauleitung, Abrechnung, Vermessung u.s.w.				
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>				
<b>Umlage auf die Einzelkosten (Summe 3)</b>					
<b>Angebotssumme ohne Umsatzsteuer (Summe 2 u. 3)</b>					

1) Auf Verlangen sind für diese Leistungen die Angaben zur Kalkulation der/des Nachunternehmer(s) dem Auftraggeber vorzulegen.

## AUFGLIEDERUNG WICHTIGER EINHEITSPREISE (EFB-Preis 2)

Bieter	Vergabenummer	Datum
Baumaßnahme: Ersatz- und Umbauten des Fachbereich Chemie der UHH, BT C, D, E		
Angebot für Verbauarbeiten		

OZ des LV <sup>1)</sup>	Kurzbezeichnung der Teilleistung <sup>2)</sup>	Mengeinheit <sup>1)</sup>	Zeitan-satz Std. <sup>2)</sup>	Teilkosten einschl. Zuschläge in EUR (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit					Angebotener Einheitspreis (Sp. 5+6+7+8)
				Löhne	Stoffe	Geräte <sup>3)</sup>	Nachunternehmer		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
01.0020	Bohrpfahlwand Verbau Bauwerksbestandteil Pfähle überschnitten Durchm. 880mm	M2							
01.0030	Bohrpfahlwand Verbau Bauwerksbestandteil Pfähle überschnitten Durchm. 880mm	M2							
01.0040	Bohrpfahlwand Verbau Bauwerksbestandteil Pfähle überschnitten Durchm. 880mm	M2							
01.0050	Bohrpfahlwand Verbau Bauwerksbestandteil Pfähle überschnitten Durchm. 880mm vertikal Länge 7 m	M2							
01.0060	Bohrpfahlwand Verbau Bauwerksbestandteil Pfähle überschnitten Durchm. 880mm	M2							
01.0070	Pfahlwandkopf Beton abschneiden Abtrag-D bis 50 cm Durchm. 880mm	St							
01.0080	Pfahlwandkopf Beton abschneiden Abtrag-D bis 90 cm Durchm. 880mm	ST							
01.0090	Pfahlwandfläche säubern Abtrag-D bis 5cm Betonstabstahl B500 alle	M2							
01.0100	Betonstabstahl B500 alle Durchmesser Pfahlkopfpl.	T							
01.0110	Stillstand Geräte Pfahlbohrarbeiten	d							
	Bauteil D								
01.0010	Baustelle einrichten räumen BT D	psch							
01.0020	Bohrpfahlwand Verbau Bauwerksbestandteil Pfähle überschnitten Durchm. 880mm vertikal	M2							
01.0030	Pfahlwandkopf Beton abstemmen Abtrag-D bis 50 cm Durchm. 880mm	St							
01.0040	Pfahlwandfläche säubern Abtrag-D bis 5cm	M2							

1) Wird vom Auftraggeber vorgegeben.

2) Nur für Teilleistungen, die der Auftragnehmer selbst erbringt.

3) Für Gerätekosten einschließlich der Betriebsstoffkosten, soweit diese den Einzelkosten der angegebenen Ordnungszahl zugerechnet worden sind.



01.0050	Betonstahl B500 alle Durchmesser Pfahlkopfl.	t						
01.0060	Stillstand Geräte Pfahlbohrarbeiten	d						
	Bauteil E							
02.0020	Trägerbohlwand ausgesteift gebohrt Ausfachung Holz D 10cm einbringen rückbauen	M2						

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

## Langtextfassung

**WI :**

**Objekt :**

Universität Hamburg

**Objektanschrift :**

Bundesstraße, 20144/20146

**Baumaßnahme :**

0824 MIN-Forum und Informatik

**Gewerk :**

31 Verbauarbeiten

**Auftraggeber :**

GMH| Gebäudemanagement Hamburg GmbH  
An der Stadthausbrücke 1  
20355 Hamburg

**Ausschreibung vom :**

31.03.2016

**Ausführungsfrist :**

-

---

## **INHALTSVERZEICHNIS zum LEISTUNGSVERZEICHNIS**

---

Baumaßnahme: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.		Seite
31	Verbauarbeiten	3
31.0	Allgemeine und technische Vorbemerkungen	3
31.1	Bauteil C	29
31.1.1	Bohrpfähle Bauteil C	29
31.2	Bauteil D	36
31.2.1	Bohrpfähle, Bauteil D	36
31.3	Bauteil E	41
31.3.2	Trägerbohlwand Bauteil E	41

---

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

---

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------	-------	---------	---------------	--------------

---

**31** **Verbauarbeiten**

**31.0** **Allgemeine und technische Vorbemerkungen**

**Ausführungsüberschrift 0001**

**Allgemeine Vorbemerkungen**

**Ausführungsbeschreibung**

**Allgemeine Vorbemerkungen**

Allgemeine Vorbemerkungen

01.01 Jeder Bieter hat sich vor Abgabe eines Angebotes umfassend zu informieren. Die Besichtigung der Örtlichkeit wird vorausgesetzt.

Für das Angebot sind die vom AG übersandten Vordrucke zu verwenden.

01.02 Vollständigkeit der Leistungen

Die vom Bieter gemäß Leistungsverzeichnis angebotenen Preise gelten für die Herstellung, Lieferung und Montage aller Materialien inkl. erforderlichen Nebenarbeiten wie Abgrenzung von Teilflächen und dgl. gem. den nachfolgenden Leistungsbeschreibungen. Abbruch und Rückbaupositionen sind incl. Demontage, Abfuhr und Entsorgung (ggfls. Deponiegebühren) zu kalkulieren.

01.03 Die Forderung nach Vollständigkeit bezieht sich auf alle Positionen, wie auch auf Zulage -, Alternativ- und Eventualpositionen. Evtl. Bedenken, dass die Leistungen nicht vollständig ausgeschrieben sind, sind mit dem Angebot schriftlich einzureichen.

01.04 Alle für die nachfolgend beschriebenen Leistungen erforderlichen Werkzeuge, Gerüste bis zu 2 m, Baustelleneinrichtungen und dgl. sind vom AN zu liefern, vor zu halten und zu betreiben sowie

---

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

---

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------	-------	---------	---------------	--------------

---

nach  
Fertigstellung der eigenen Leistung wieder zu  
beseitigen. Diese Leistungen sind mit der  
Position  
Baustelleneinrichtung abgegolten.  
Mit mehrmaligem Anfahren der Baustelle ist zu  
rechnen.

Die in der Ausschreibung genannten technischen  
Anforderungen gelten als qualitative  
Mindestanforderungen, die einzuhalten sind.  
Ansonsten gelten die technischen Anforderungen  
der  
einschlägigen Vorschriften, Normen und  
sonstigen Regeln  
der Technik.

Einzuhalten sind ebenso die Vorschriften der  
Lieferfirmen für die zur Verwendung kommenden  
Baustoffe.

02.01 Beigefügte Unterlagen,  
Leistungsbeschreibung

02.02 Die beigefügten Architektenzeichnungen  
und die  
nachfolgende Leistungsbeschreibung sollen die  
geforderten qualitativen Anforderungen erläutern.  
Ggf.  
sind Alternativvorschläge zu diesen Details vom  
Bieter  
mit dem Angebot vorzulegen.

03.01 Die Bieter übernehmen die volle  
uneingeschränkte  
Haftung für die Funktionssicherheit der von ihnen  
angebotenen Gesamtleistung, sowie für die  
Einhaltung  
der in dieser Ausschreibung geforderten  
technischen  
Werte.

04.01 Handhabung der beigefügten  
Planunterlagen

Im Büro des Architekten u. der Bauleitung liegen  
während der Geschäftsstunden weitere  
Werkpläne und  
Detailzeichnungen zur Einsichtnahme aus.

04.02 Außerdem soll jeder Bieter sich an Ort und

---

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

---

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------	-------	---------	---------------	--------------

---

Stelle  
über Zufahrt, Lagermöglichkeit und alle  
sonstigen, für  
die Kalkulation und Ausführung wichtigen,  
örtlichen  
Verhältnisse informieren. Er kann keine  
nachträglichen  
Forderungen stellen mit der Begründung, er hätte  
andere  
Verhältnisse vorausgesetzt.

### 05.01 Nebenangebote

Die Abgabe von Nebenangeboten ist nur  
zugelassen,  
wenn das vorliegende Leistungsverzeichnis in  
seiner  
Gänze kalkuliert wird und Nebenangebote als  
Alternativen beigelegt sind.

06.01 Werkstattzeichnungen so weit erforderlich  
sind nach Klärung aller Details vom AN  
anzufertigen und den  
Architekten als prüffähige Unterlagen zur  
Verfügung zu  
stellen

### 07.01 Nachtragsangebote

07.02 Bei Einreichung von Nachtragsangeboten  
sind diese  
fortlaufend zu numerieren und mit dem  
Vorzeichen "N"  
zu versehen. Zusätzlich zu den Einheitspreisen  
sind die  
genauen Mengen anzugeben und die Summen  
auszuwerfen.  
Aus dem Hauptangebot entfallende Positionen  
sind mit  
Einheitspreis, Mengen und Summen ebenfalls  
anzugeben.  
Die Preisbildung ist durch Vorlage der  
Originalkalkulation mit dem Einreichen des  
Nachtrages  
(mit Kalkulation) nachzuweisen.  
Im Zweifelsfall ist der AG berechtigt, den Preis  
durch  
Vergleich mit Konkurrenzangeboten und  
sonstigen  
Preisunterlagen zu ermitteln.

---

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

---

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------	-------	---------	---------------	--------------

---

Nicht schriftlich durch den AG beauftragte Nachtragsangebote werden nicht vergütet. Beauftragte Nachträge schließen eine Kostenerhöhung der Baustelleneinrichtung aus.

### 08.01 Abnahme

08.02 Für alle erbrachten Leistungen, die durch Behörden, Stadt- oder Kreisämter, den TÜV oder sonstige Institutionen abgenommen werden müssen, sind die Kosten für die Abnahmen in den Leistungen enthalten und mit den Einheitspreisen abgegolten.

### 09.01 Bezugspunkte und Meterrisse

Die für Aufmaß und Montage erforderlichen Höhenangaben (Meterriss) werden durch einen Vermesser (bauseits) erstellt, und vom AN in Zusammenarbeit mit der Bauleitung verbindlich festgelegt und markiert. Die weitere Vermessung muss von diesen Bezugspunkten ausgehen. Sie ist Sache des AN.

### 10.01 Schutz der Leistungen

10.02 Bis zur Abnahme hat der Unternehmer seine Leistungen zu schützen. Sämtliche Schutzvorkehrungen sind erst nach Anweisung durch die Bauleitung zu entfernen. Das Einrichten, die Unterhaltung und das spätere Entfernen und Entsorgen ist Aufgabe des AN und ist in die Einheitspreise, bzw. in die Positionen. Baustelleneinrichtung einzukalkulieren.

### 11.01 entfällt

### 12.01 Gerüste (siehe gesonderte Vorbemerkung)

Gerüststellung erfolgt über den AG. Die Gerüste sind auch über die eigene Bauzeit hinaus für

---

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

---

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------	-------	---------	---------------	--------------

---

Fremdgewerke zu stellen.  
Arbeitsbühnen und Gerüste bis zu einer Höhe von 2m sind vom AN zu stellen. Gerüst bis 2m wird nicht gesondert vergütet.

### 13.01 Schuttbeseitigung

13.02 Den Bauschutt bzw. Verpackungsmaterialien und sonstigen Müll hat jedes Gewerk am Abend eines jeden Arbeitstages zusammenzukehren und in eigens dafür vom AN vorgehaltenen Säcken oder anderen geeigneten Behältnissen bis zu Ende der Woche gebündelt auf der Baustelle zwischenzulagern. Dieser Abfall ist am Ende jeder Arbeitswoche auf Kosten des AN zu entsorgen.

13.03 Sollte die Baustelle am Freitag nicht besenrein und frei von Abfällen sein, wird die Bauleitung eine Baustellenreinigung durch eine Reinigungsfirma noch am folgenden Samstag veranlassen. Die hierbei entstehenden Kosten werden nach dem Verursacherprinzip umgelegt:

13.04 Ist der Verursacher aufgrund des hinterlassenen Mülls festzustellen (Verpackungen, Materialreste etc.), trägt dieser die gesamten Kosten der jeweiligen durchgeführten Baureinigung.

13.05 Ist der Verursacher nicht festzustellen (Dosen, sonstige Abfälle etc.) werden die Kosten auf die zu dem jeweiligen Zeitpunkt an der Baustelle tätigen Firmen umgelegt.

13.06 entfällt



---

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

---

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------	-------	---------	---------------	--------------

---

### 14.01 Normen und Richtlinien

Grundlage für Angebot, Ausführung, Lieferung, Montage und Abrechnung ist die VOB, Teil B und C. Außerdem gelten alle anwendbaren DIN-Normen und Richtlinien in der momentan gültigen Fassung, welche sich auf das vorgesehene Material und dessen Verarbeitung nach den anerkannten Regeln der Technik beziehen.

Desweiteren gelten unter anderen:

1. Die anwendbaren VDI und VDE-Vorschriften
2. Die Bauordnungen der zuständigen Bundesländer sowie die Ergänzungen der örtlichen Genehmigungsbehörden, sofern diese dem Auftragnehmer zur Kenntnis gegeben wurden.
3. Die Zulassungsbestimmungen der Materialprüfinstitute für Bautechnik
4. Die Vorschriften und Empfehlungen der Hersteller der zur Anwendung kommenden Materialien.
5. Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften und zuständigen Behörden.
6. Der bauseits erstellte SIGEKO-Plan
7. Die gültige Wärmeschutzverordnung
8. Das Abfallbeseitigungsgesetz
9. Das Bundes-Immissions-Schutzgesetz.

### 15.01 Bauleitung

Der Auftragnehmer hat ohne besondere Vergütung einen verantwortlichen Bauleiter einzusetzen, der laufend die Arbeiten auf der Baustelle überwacht und die Weisungen der örtl. Bauaufsicht entgegennimmt und zur Durchführung bringt. Dieser Firmenbauleiter hat

---

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

---

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------	-------	---------	---------------	--------------

---

an den  
wöchentl. Besprechungen der örtl. Bauleitung  
teilzunehmen und zu jeder dieser  
Besprechungen  
Tagesberichte der vorangegangenen Woche mit  
Angabe  
über Leuteinsatz und ausgeführte Arbeiten  
vorzustellen, bei Arbeitsunterbrechungen sind  
auch  
diese mit Angaben der Gründe zu  
dokumentieren.

### 16.01 Ausführungsunterlagen

Maßgebend für die Ausführung der Leistungen  
sind:  
Die Leistungsbeschreibung, die Ausführungs-  
und  
Detailpläne einschl. der statischen Berechnung.  
Sämtliche Zeichnungen, auch die der  
Fachingenieure,  
sind erst dann zur Ausführung freigegeben, wenn  
sie  
mit dem Sichtvermerk der Architekten versehen  
sind.

### 17.01 Abrechnung

17.02 Die Abrechnung erfolgt gem. VOB nach  
Bau- und  
Schalplänen im Maßstab 1:50.  
Aufmaße für Sanierung, Abbrucharbeiten etc.  
sind vor  
Ausführung gemeinsam mit der Bauleitung  
aufzumessen!

17.03 Es können Abschlagsrechnungen gestellt  
werden.  
Diese erfolgen zum Nachweis (kumuliertes  
Aufmaß) und sind als Teil der Schlussrechnung  
zu werten.

### 18.01 Tagelohnarbeiten

Im Stundenlohn sind Arbeiten nur auf besondere  
Anordnung der Bauleitung zum Nachweis  
auszuführen.

### 18.02 Stundenlöhne

Die Vergütung erfolgt nach Aufwand. Es  
sind Verrechnungssätze anzubieten, in denen

---

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

---

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------	-------	---------	---------------	--------------

---

unaufgegliedert Lohnkosten, anteilige  
Gemeinkosten  
einschl. Wagnis und Gewinn sowie  
Lohnnebenkosten  
(Fahrtkosten, Wegegelder usw.) enthalten sind.  
Zuschläge für Mehr-, Nacht-, Sonntags- und  
Feiertagsarbeit sind nicht mit einzubeziehen.

18.03 Angeboten wird für das jeweilige Gewerk  
ein  
Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen  
für den  
Einsatz enthält, insbesondere Gerätevorhalte-  
und  
Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge  
einschl.  
der Kosten für das Bedienungspersonal.

18.04 In die Preise sind die Kosten für die  
Auslösung,  
Wegegeld, Fahrtkosten und sonstige Kosten  
einzukalkulieren.

19.00 Sonstiges

19.01 Es gilt die VOB in der gültigen Fassung als  
vereinbart. Ein bei der Vergabe vom AG  
vorgelegter  
Terminplan gilt als Vertragsbestandteil.  
Die geltenden gesetzlichen Regelungen,  
Verordnungen und gesonderte Richtlinien sind  
einzuhalten.  
Die Unfallvorschriften der BauBG gelten als  
vereinbart.  
Die Vergütung aufgrund von  
Materialpreiserhöhung ist für die Dauer der  
Bauzeit ausgeschlossen.

19.02 entfällt

20.01 Bei den Bauarbeiten sind die Vorschriften  
der  
Berufsgenossenschaft zu beachten.  
Der Unternehmer versichert durch seine  
Unterschrift,  
daß er sich mit den örtlichen Verhältnissen  
vertraut  
gemacht hat.

21.01 Der Auftraggeber bzw. der Architekt

---

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

---

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

---

Pos.Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------	-------	---------	---------------	--------------

---

behalten sich vor, jederzeit Änderungen des Leistungsverzeichnisses bzw. Änderungen der Ausführung vorzunehmen, wobei für neue Leistungen gem. dem Angebot zu kalkulieren ist.

22.01 Der Auftragnehmer verpflichtet sich, jeweils nach dem im Auftragsschreiben festgelegten Termin sofort nach Aufforderung durch die örtliche Bauleitung die Arbeiten auszuführen.

23.01 Durch den Auftraggeber werden keine Lagerräume, die abschließbar sind, zur Verfügung gestellt; sofern diese erforderlich sind, werden sie durch den Auftraggeber nicht gesondert vergütet. Es ist Sache des Auftragnehmers, auf der ihm zugewiesenen Baustelleneinrichtungsfläche für Material- und Werkzeugcontainer zu sorgen.

24.01 Auf Verlangen hat der Bieter zum Nachweis seiner Eignung Angaben zu machen über:

- Umsatz des Unternehmens in den letzten 3 abgeschlossenen Geschäftsjahren über vergleichbare Leistungen
- Ausführungen zu vergleichbaren Bauvorhaben in den letzten 3 Geschäftsjahren
- die Zahl der in den letzten 3 Geschäftsjahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte
- die für die Ausführung zur Verfügung stehende technische Ausrüstung
- das für die Leitung des Bauvorhabens vorgesehene technische Personal
- die Eintragung in das Berufsregister seines Sitzes
- weitere, für die Prüfung der Fachkunde geeignete Nachweise

---

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

---

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------	-------	---------	---------------	--------------

---

Diese Vorbemerkungen werden  
Vertragsbestandteil.

### **Allgemeine Baubeschreibung Bauteile C D E**

#### **1. Allgemeine Beschreibung der Baumaßnahme MIN Forum, Bauteile C, D, E**

##### 1.1. Allgemeines

Am Standort "Campus Bundesstraße" soll langfristig ein Umbau der gesamten Liegenschaft erfolgen.

Hierzu wurde ein städtebauliches Konzept entwickelt, welches sich in mehrere Bauabschnitte gliedert.

Im ersten Bauabschnitt muss das Baufeld für spätere Baumaßnahmen hergerichtet werden. (Bauteile C, D, E) Die dafür erforderlichen Bauarbeiten sind Bestandteil dieser Ausschreibung.

Der zweite Bauabschnitt ist nicht Bestandteil dieser Ausschreibung.

##### 1.2. Umfang der anstehenden Baumaßnahme (erster Bauabschnitt)

Für die Realisierung der Baumaßnahmen "MIN-Forum und Informatik" (Bauteil A+B) muss das Baufeld hergerichtet werden. Hierzu ist der Abriss von einigen Bestandsgebäuden und Baracken erforderlich. U.a. müssen das Gebäude ZBh "Zentralbau hinten" (einschließlich der benachbarten Bauten für Gefahrstofflager Chemie und Warenanlieferung Chemie und das Wasseranschlussbauwerk nördlich des ZBhs abgerissen werden.

Die Abrissmaßnahmen werden als gesondertes Projekt geführt und sind nicht Bestandteil dieser Ausschreibung.

Bevor die o.g. Abrissmaßnahmen durchgeführt werden können, müssen die Bauteile C (neue Technikzentrale) und D (neues Wasseranschlussbauwerk) als Ersatzbauten errichtet und in Betrieb genommen werden. Ergänzend muss am bestehenden Haupterschließungsgang der Chemie noch eine

---

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

---

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------	-------	---------	---------------	--------------

---

neue Pfortnerloge (BT E) errichtet werden.

Alle Maßnahmen finden auf dem Campus der Universität Hamburg (UHH) nord-östlich der Bundesstraße und süd-östlich der Sedanstraße statt.

Das entsprechende Flurstück trägt die Flurstücknummer 1646 und liegt im Bezirk Eimsbüttel auf der Gemarkung Rotherbaum.

Die genauen Standorte der neu zu errichteten Bauten bzw. Anbauten sind in den beiliegenden Übersichtsplänen bzw. im Baustelleneinrichtungsplan dargestellt.

Die hier ausgeschriebenen Baumaßnahmen sind im Einzelnen wie folgt bezeichnet. Diese Bezeichnungen finden sich auch in den einzelnen Titeln der Leistungsverzeichnisse wieder:

BT C: Neu zu erstellendes Bauwerk zwischen den Bestandsbauten TC und AC, welches die Funktionen der bestehenden Technikräume im Bestandsgebäude ZBh übernimmt.

BT D: Neues Wasseranschlussbauwerk nördlich von Bestandsbau VG 1.2 welches das bestehende Wasseranschlussbauwerk nördlich von ZBh ersetzt.

BT E: Umbauten am Bestand der Chemie. Darunter fällt die Errichtung einer neuer Pfortnerloge (UG+EG) zwischen dem Hauptverbindungsgang der Chemie und dem Bestandsgebäude BC sowie der Umbau des ehemaligen Nachtlabors als neuer Zugang für das BT C. Ebenso gehört hierzu der Abriss der bestehenden Rampe vor Bestandsgebäude TC.

Verbau BT C: Überschnittene Bohrpfahlwand zur Herstellung der Baugrube für BT C

Verbau BT D: Überschnittene Bohrpfahlwand zur Herstellung der Baugrube für BT D.

Nicht im Umfang dieser Ausschreibung enthalten sind nachfolgenden Maßnahmen:  
Abriss Bestandsgebäude ZBh, Abriss Baracke, Rückbau Verbindungsgang, Abriss

---

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

---

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------	-------	---------	---------------	--------------

---

Warenanlieferung und Gefahrstofflager Chemie,  
Neubauten MIN-Forum (BT A) und Informatik (BT  
B), Ersatzbauten für die Büro- und  
Werkstatträume aus dem Gebäude ZBh

### 1.3. Vorgaben

Die vorliegende Ausschreibung für die Bauteile  
C, D und E erfolgt u.a. auf Basis folgender  
Grundlagen:

· Bestandspläne Chemie (Unterlagen zum VOF-  
Verfahren)

· Ausführungsplanung BT C+D+E von [REDACTED]

· Plan Vermesser vom 22.05.2014

· geotechnisches Gutachten "MIN-Forum" von  
[REDACTED] 30.06.2014

· geotechnische Gutachten BT D von [REDACTED]  
03.03.2015

· TGA-Planung BT C+D+E von [REDACTED]

· Tragwerksplanung BT C+D+E von [REDACTED]

Hier wird auf das Anlagenverzeichnis verwiesen.  
Die dort aufgeführten Anlagen liegen der  
Ausschreibung bei und sind als Grundlage bei  
der Angebotskalkulation zu beachten.

2 Erläuterung BT C - Technikzentrale Chemie

### 2.1. Planungsvorgaben BT C

Das BT C wird als Haupteinsatzmaßnahme für  
den Abriss des Bestandgebäudes ZBh  
vorgesehen. Im Neubau BT C sollen wesentliche  
technische Funktionen untergebracht werden:

- Mittelspannungsanschluss (10 kV) und  
Unterverteilung für den Gesamten Campus  
Bundesstraße.
- Trafos und Niederspannungshauptverteilung für  
den Bestand Chemie
- Netzersatzanlage (NEA) für den Bestand  
Chemie
- Sicherheitsstromverteilung für den Bestand

---

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

---

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------	-------	---------	---------------	--------------

---

Chemie  
- Zentrale Warmwasseraufbereitung für den Bestand Chemie  
- Druckluftversorgung für den Bestand Chemie  
- Versorgung mit Osmosewasser für den Bestand Chemie  
- Schwachstromkomponenten zur Versorgung Bestand Chemie (Telefon, EDV, Gebäudeautomation, etc.)  
- Schwachstromkomponenten zur Versorgung von BT C selbst (Brandmeldeanlage, ELA-Anlage)

Das BT C wird als nach Fertigstellung erdüberdecktes Gebäude mit einem Untergeschoss realisiert. Lediglich im Bereich des Notausgangs (Treppenabgang) und im Bereich des Anschlusses an den bestehenden Hauptverbindungsgang tritt das Gebäude nach oben in Erscheinung.

In dem Gebäude kommen ausschließlich Technikräume und Verkehrsflächen zur Ausführung, keine Arbeits- oder Aufenthaltsräume. Der Zugang zum Gebäude besteht nur für eingewiesenes Personal. Ein freier Zugang ist nicht möglich.

### 2.2. Standort BT C

Das Baufeld liegt zwischen den Gebäuden "AC", "TC" und dem Verbindungsbau sowie den Autoklavenräumen. Die Zufahrt zum Baufeld erfolgt über bestehende Straßen bzw. mit Rasengittersteinen befestigte vorhandene Feuerwehrezufahrten. Die Andienung erfolgt im Einbahnstraßensystem, Zufahrt von der Sedanstraße, Ausfahrt auf die Bundesstraße. Die Straßen sind im BE-Plan dargestellt.

### 2.3. Raumprogramm BT C

Das Raumprogramm ist in den beigefügten Grundrissen dargestellt.

### 2.4. Entwurfserläuterung BT C, Konstruktion

Das BT C wird als Stahlbetonkonstruktion



---

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

---

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------	-------	---------	---------------	--------------

---

ausgeführt. Es handelt sich um ein unterirdisches Gebäude, welches nach Fertigstellung komplett erdüberdeckt wird. Lediglich der Notausgang (Treppenbrüstung) in der Nord-West-Ecke, das Anschlussbauwerk an den Bestand Chemie (ehemals Nachtlabor neben [REDACTED] und mehrere Lichtschächte (ebenengleich) sind nach Fertigstellung erkennbar.

Aufgrund der Grundwassersituation wird das Gebäude bis ca. Mitte der Außenwände als "Weiße Wanne" (WU-Konstruktion) ausgeführt. Zur Sicherstellung der WU-Konstruktion werden die Bodenplatte und die Wände ergänzend mit einer Frischbeton-Verbundfolie ausgeführt. Das Dach wird konventionell mit bituminöser Abdichtung, geeignet für erdüberschüttete Bereiche, ausgeführt.

Die Proportionen von BT C und die Abstände zu den Bestandsgebäuden wurden so gewählt, dass das BT C möglichst ohne Beeinträchtigung der Bestandsbauten erstellt werden kann. Zur Sicherung der Bestandsgebäude und zur Vermeidung von Grundbruch (insbesondere aufgrund der vorhandenen, schwankenden Grundwassersituation) wird die Baugrube zu den Bestandsgebäuden hin mit einem Verbau (überschnittene Bohrpfahlwand, ohne Verankerung) abgesichert werden.

Das Gebäude schließt im Westen über den Bestandsraum "Nachtlabor" (wird im Zuge der Baumaßnahme zum Flur umgebaut) an das UG des bestehenden Hauptmediengangs der Chemie an. Über diesen Anschlussflur laufen auch die neu zu verlegenden Haupt-Medientrassen. Innerhalb dieses Flures ist zwischen BT C und dem Bestand ein Höhenunterschied von ca. 2,00 m zu überbrücken. Dies erfolgt durch eine Treppe und eine daneben angeordnete Hubplattform für Materialtransporte mit Hubwagen. Diese Treppe dient ggfs. als alternativer Rettungsweg aus Technikbereichen von BT C.

Das BT C hat einen ca. 2 m breiten Mittelflur, an welchem sich in der nördlichen Raumschneise die mechanischen Haustechnikgewerke und die Fernmelde- und informationstechnischen Anlagen befinden.

---

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

---

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------	-------	---------	---------------	--------------

---

Vor den beiden Trafos befindet sich ein ebenfalls ca. 2 m breiter Querflur, über welchem die Einbringöffnung für die Großkomponenten (Trafos, NEA, etc.) angeordnet wird. In der südlichen Raumschneise befinden sich die Mittel- und Niederspannungsanlagen sowie Netzersatzanlage (NEA) und Brandmeldeanlage. Die südliche Raumschneise wird größtenteils mit einem vollflächig revisionierbaren Doppelboden ausgeführt. Alle sonstigen Bodenflächen erhalten einen hochbelastbaren Verbundestrich mit Hartkorn-Einstreuung und einer wasserdampfdurchlässigen Imprägnierung. Die Flurwände werden als Stahlbetonwände ausgeführt. Querwände je nach Anforderung ebenfalls als Stahlbetonwände oder als unverputzte KS-Wände (Industriemauerwerk). Alle im Gebäude sichtbaren Betonflächen werden optional weiß gestrichen. Die Türen im BT C werden als Stahlblechtüren mit entsprechenden Brand-/Rauchschutzanforderungen sowie Schallschutzanforderungen ausgeführt.

Nach Abschluss des Innenausbaus und der Fertigstellung der Technik wird in Abstimmung mit der UHH die Inbetriebnahme der neuen Technik erfolgen und der mit der UHH zu koordinierende Umschluss vom ZBh auf das BT C beginnen.

Im Zuge der Errichtung der Neubauten MIN-Forum (BT A) und Informatik (BT B) ist folgender weitere Ablauf vorgesehen:

Nach Fertigstellung der Abdichtung von BT C wird dieses während der Bauzeit von BT A/B mit ca. 50 cm verdichtbarem Material (z.B. Betonrecycling) überschüttet und als BE-Fläche für die Neubauten BTA/B hergerichtet. Für diese Maßnahme ist bei den statischen Berechnungen der Decke eine Belastung durch ein Fahrzeug mit 40 to berücksichtigt.

Im Zuge der abschließenden Erstellung der Außenanlagen für die Neubauten BT A/B wird das Bauwerk BT C ca. 1,00 m hoch erdüberschüttet und der Bereich zwischen den Bestandsgebäuden AC und TC wird wieder für die Nutzung als Freifläche hergerichtet (u.a. Feuerwehraufstellfläche, Fahrradstellplätze, Aufenthaltsbereiche, Grün- und Pflanzflächen).

---

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

---

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------	-------	---------	---------------	--------------

---

Weiter wird die Belichtung der UGs der benachbarten Bestandsbauten (AC/TC) berücksichtigt.  
Insgesamt liegt das spätere Gelände über BT C gemäß der städtebaulichen Vorgabe aus dem Masterplan für den Campus ca. 80-100 cm tiefer wie das bestehende Gelände.

3 Erläuterung BT D - Wasseranschlussbauwerk

### 3.1. Planungsvorgaben BT D

Das neue Wasseranschlussbauwerk BT D ersetzt das bestehende Anschlussbauwerk nördlich von ZBh.  
Das bestehende Wasseranschlussbauwerk muss vor Realisierung des MIN-Forums (BT A) abgerissen werden. Das neue Wasseranschlussbauwerk versorgt die bestehende Chemie mit Trinkwasser und beinhaltet neben der eigentlichen Schieberkammer zwei redundante Brauchwasserbehälter (je ca. 25 m<sup>3</sup>), welche die Lösch- und Brauchwasserversorgung für die Chemie sicherstellen.

### 3.2. Standort BT D

Der Standort BT D ist nördlich des Gebäudes VG 1.2  
Der Standort nördlich von VG 1.2 liegt auf demselben Grundstück (Flurstück 1646) wie die weiteren Chemie-Gebäude der UHH. Die entsprechende Fläche wird aktuell jedoch als "Gartenhof" des Nachbargebäudes Sedanstraße 19A genutzt.  
Das Baufeld und die Zufahrt sind sehr beengt.

### 3.3. Raumprogramm BT D

Das Raumprogramm für das BT D beschränkt sich auf drei Räume:

- Schieberkammer mit den notwendigen Armaturen und Anschlüssen (29,4 m<sup>2</sup>)
- 2 Brauchwassertanks mit je ca. 25 m<sup>3</sup> Nutzvolumen (2x 11,3 m<sup>2</sup>)

### 3.4. Baubeschreibung BT D

Zur Erstellung von BT D wird nördlich von

---

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

---

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------	-------	---------	---------------	--------------

---

Bestandsbau VG 1.2 eine von einer umlaufenden überschnittenen Bohrpfahlwand abgesicherte Baugrube hergestellt. BT D wird als komplett unterirdisches Bauwerk hergestellt. Das Bauwerk wird nach Fertigstellung wieder überschüttet und das Gelände wieder hergestellt. Zur Wartung gibt es später eine belagsgleiche zu öffnende Bodenklappe (ca. 1x2 m, mit Öffnungshilfe) über der Schieberkammer. Die Kammer kann durch die Bodenklappe über eine Leitertreppe betreten werden.

Die Schieberkammer erhält zwei Lüftungsöffnungen für Zu- und Abluft (Schwanenhals DN 100 über OK Gelände geführt).

Links und rechts an die Schieberkammer schließen sich die beiden Brauchwassertanks mit je 25 m<sup>3</sup> Nutzvolumen an. Diese sind von der Schieberkammer aus durch entsprechende Revisionsöffnungen (oberhalb des max. Wasserspiegels) erreichbar, z.B. zur Wartung der Schwimmer. Zusätzlich erhält jeder Brauchwassertank einen Revisionsschacht nach oben (ca. 1x1 m) welche im Gelände bodengleich durch einen Schachtdeckel geschlossen wird.

Die Brauchwassertanks benötigen je eine Entlüftungsöffnung (Schwanenhals DN 100 über OK Gelände geführt) zum Druckausgleich der Kammer beim Befüllen/Entleeren.

Für die Einhaltung der Temperatur- und Feuchtigkeitsgrenzwerte der im BT D eingesetzten Technik wird ein Klima-Split-Gerät erforderlich. Entsprechend muss oberhalb von BT D auf dem Gelände die Außeneinheit des Klima-Split-Geräts (Größenordnung ca. 3 kW Kälteleistung) angeordnet werden.

4 Erläuterung BT E - Umbauten am Verbindungsgang Chemie

### 4.1. Planungsvorgaben BT E

Beim BT E handelt es sich nicht um ein einzelnes Gebäude oder Bauwerk sondern unter der Bezeichnung BT E werden zwei Einzelmaßnahmen (Umbauten) im Bestand zusammengefasst:

- Neuerrichtung Pfortnerloge mit zugehörigem Nebenraum (für Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen) und Anlagen

---

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

---

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------	-------	---------	---------------	--------------

---

der Gebäudeautomation im Erdgeschoss. Im UG der Pfortnerloge wird ein neuer Gasanschlussraum für den Campus der Chemie vorgesehen.

· Herstellen Anschlusspunkt für BT C (Bereich "Nachtlabor" neben [REDACTED], notwendige Umbauten im Bereich des Nachtlabors (hier insbesondere neue Decke für erforderliche Raumhöhe)

#### 4.2. Standort "neue Pfortnerloge" BT E

Die Pfortnerloge und der Nebenraum wird in die Nische zwischen Bestandsgebäude BC und den Verbindungsgängen gebaut. (Siehe Lageplan)  
Die Baumaßnahme muss vollständig mittels Baukran über den Anschlussflur BC hinweg erfolgen (Schutzmaßnahmen erforderlich), da ein Zugang von Süden durch zahlreiche technische Anlagen im Freibereich (Kälteanlage, Stickstofftank) verbaut ist.

#### 4.3. Raumprogramm BT E

Die Pfortnerloge besteht aus insgesamt 4 Räumen (2 im EG, 2 im UG):

- Pfortnerloge (EG)
- Nebenraum Pfortner (EG)
- Gasanschlussraum (UG)
- Technikraum (UG, Schwachstromkomponenten)

#### 4.4. Baubeschreibung BT E - Pfortnerloge

Die Pfortnerloge wird zweigeschossig in die Nische zwischen Hauptverbindungsgang Chemie, Anschlussflur und Bestandsgebäude BC eingebaut.

Im EG befindet sich die Pfortnerloge mit Platz für die notwendigen Bedieneinheiten für ELA (elektroakustische Anlage), EMA (Einbruchmeldeanlage), BMA (Brandmeldeanlage), GLT (Gebäudeleittechnik), Isothopenwarnung, Beleuchtungstableau sowie ein zugeordneter Abstellraum.

Die Pfortnerloge wird so ausgeführt, dass der Sitzplatz des Pfortners in das Raumvolumen des Verbindungsgangs einbindet. Somit ist vom Pfortnerplatz aus eine gute Sicht in den Verbindungsgang gewährleistet. Aus diesem

---

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

---

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------	-------	---------	---------------	--------------

---

Vorbau wird es auch eine Tür zum Verbindungsgang geben (Analoge Ausführung zur bestehenden Pfortnerloge im Bestand beim Gebäude ZBh).  
Der Raum neben der Pfortnerloge bietet sich als Raum für die neu zur verortenden Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen KG 450) und Anlagen der Gebäudeautomation.  
Im UG befindet sich der erforderliche neue Gasanschlussraum mit ggfs. weiterer Technik sowie ein weiterer Technikraum.

### 4.5. Baubeschreibung BT E - Anschluss an Neubau BT C

Im UG des Hauptverbindungsgangs der Chemie grenzt zwischen den Bestandsgebäuden TC und AC der Autoklavenbereich, bestehend aus einem Vorraum, 5 Autoklavenbunkern, einem Nebenraum und einem Labor ("Nachtlabor") an. Dieser Bereich muss so umgebaut werden, dass ein kleiner Teil des Vorraums zusammen mit dem "Nachtlabor" baulich abgetrennt wird und dieser neu errichtete Bereich zum Anschlussflur für das BT C wird.

Wegen der großen Anzahl an Leitungen, welche in diesem Bereich zwischen BT C und dem Mediengang Chemie verlegt werden müssen, muss die Decke über dem Nachtlabor komplett entfernt werden und durch eine neue Flachdecke (gleiche Höhe wie der anschließende Bereich von BT C, Raumhöhe i.L. mind. 3,00 m).

Für die Realisierung des Anschlusses von BT C durch das Nachtlabor muss die Lüftungsanlage für die Autoklavenbunker (insgesamt 5 Bunker) und das neue Nachtlabor verlegt werden (neuer Standort und Anpassung der Lüftungskanäle).

Die notwendigen Maßnahmen für den Umbau des Bereichs "Nachtlabor" sind im Grundriss EG und dem Schnitt L-L "Treppe" von BT C mit dargestellt.

### **DIN 18299, Beschreibung der Baustellensituation**

Abschnitt 0, Hinweise für das Aufstellen der Leistungsbeschreibung  
Die Nummerierung entspricht der DIN 18299.

Bauteil D, Wasseranschlussbauwerk  
Bauteil C, Technik

---

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

---

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------	-------	---------	---------------	--------------

---

Bauteil E, Pfortnerloge

0.1

Angaben zur Baustelle

0.1.1

BT D:

Die Baustelle wird über die Sedanstraße angefahren. Bis zur Bauzufahrt ist die Sedanstraße Einbahnstraße in südlicher Richtung. Es werden auf der Seite der Baustelle und auf der Gegenseite Halteverbote eingerichtet. Nur auf der Baustellenseite darf zum Be- und Entladen ausgestellt werden, die gegenüberliegende Seite ist freizuhalten.

BT C:

Freie Zufahrt über Baustraßen von der Sedanstraße aus, Einbahnstraßenregelung, Ausfahrt von der Baustelle auf die Bundesstraße

BT E:

keine frei Zufahrt möglich. Material und Gerät nur mit Krantransport möglich

0.1.2

keine

0.1.3

Zur Lage und Höhe der Gebäude im Baustellenbereich wird auf den anliegen Lageplan bzw. BE -Plan verwiesen.

0.1.4

Das Baufeld Wasseranschlussbauwerk ist sehr beengt. Im Bereich der durch den AG erstellten Baustellenzufahrt (Gehwegüberfahrt) ist ständig mit kreuzendem Fußgänger- und Radfahrverkehr zu rechnen. Im Bereich der an das Baufeld grenzenden Gebäude sind Schutzdächer errichtet.

0.1.5

Der Gehweg im Zufahrtsbereich zur Baustelle ist ständig freizuhalten.

0.1.6

keine

0.1.7

Baustrom und Bauwasser werden durch den AG bereitgestellt

0.1.8

Die BE Flächen für die Ausführung der geplanten Baumaßnahme werden bauseits hergestellt.

Die Einrichtung der Halteverbotszonen werden bauseits hergestellt.

0.1.9

Siehe anliegendes Bodengutachten.

0.1.10

---

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

---

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

---

Pos.Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------	-------	---------	---------------	--------------

---

Siehe anliegendes Bodengutachten.

0.1.11

keine relevanten

0.1.12

für alle Abfuhrpositionen gilt: die Entsorgungsnachweise sind mit den Rechnungen vorzulegen. Es gelten die örtlichen Bestimmungen für die Beseitigung von Schutt und Abfällen.

0.1.13

Ausführung der Arbeiten unter Berücksichtigung der Hamburger Lärmschutzverordnung.

0.1.14

Die erforderlichen Maßnahmen werden in den Positionen erfasst.

0.1.15

Zur Lage und Art von Ver- und Entsorgungsleitungen im Baustellenbereich wird auf den anliegenden Leitungsplan verwiesen

0.1.16

wie vor

0.1.17

Die Kampfmittelfreiheit wird für das Baufeld bestätigt. Siehe anliegenden Kampfmittelverdachtsplan.

0.1.18

Hier wird auf die beigefügte Baustellenverordnung verwiesen.

0.1.19

Siehe 0.1.15

0.1.20

Zur Art von Schadstoffbelastungen der Böden oder sonstiger zu entsorgender Bauteile wird auf das anliegende Schadstoffgutachten und Bodengutachten verwiesen

0.1.21

Einholung der Straßenverkehrlichen Anordnung

0.1.22

Die BE ist während der Arbeiten anderer Unternehmer fortlaufend zu unterhalten. Es wird hier auf die entsprechenden Leistungspositionen verwiesen.

0.2

Angaben zur Ausführung

0.2.1

Die Arbeiten beginnen nach Fertigstellung der BE und der Einrichtung der Bohrebenen.

0.2.2

Auf die problematische Verkehrssituation wurde in Punkt 0.1.4 und 0.1.5 hingewiesen.



---

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

---

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------	-------	---------	---------------	--------------

---

Darüberhinaus befindet sich ein Hauptzugang zu den anliegenden Universitätsgebäuden und ein Hauptfluchtweg am Rand des Baufeldes. Zum Schutz dieser Wegeföhrung sind verschiedene Maßnahmen erfolgt, Schutzdächer, Fußgängertunnel.

0.2.3

Für diese Leistung nicht relevant.

0.2.4

keine

0.2.5

BT D LKW Verkehr auf dem Grundstück kann wegen der fehlenden Wendemöglichkeit und der sich daraus ergebenden Notwendigkeit des Rückwärtsfahrens nur mit Einweiser / Sicherungsposten erfolgen.

0.2.6

Für diese Leistung nicht relevant.

0.2.7

Für diese Leistung nicht relevant.

0.2.8

Für diese Leistung nicht relevant.

0.2.9

Für diese Leistung nicht relevant.

0.2.10

Für diese Leistung nicht relevant.

0.2.11

Für diese Leistung nicht relevant.

0.2.12

Für diese Leistung nicht relevant.

0.2.13

wird in der Leistungsbeschreibung festgelegt

0.2.14

wird in der Leistungsbeschreibung festgelegt

0.2.15

keine

0.2.16

keine

0.2.17

keine über die ausgeschriebenen Leistungen hinaus

0.2.18

keine

0.2.19

keine

0.2.20

Für diese Leistung nicht relevant.

0.2.21

Abgerechnet wird grundsätzlich nach gemeinsam aufgestelltem örtlichen Aufmaß und / oder nach den Zeichnungsmaßen der Ausführungsplanung.

---

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

---

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------	-------	---------	---------------	--------------

---

**StL-Nr.: STL-Bau 10/2015 099**

**Standardbesch Lage Leitungen/Kabel/Dräne/Kanäle Bestandspläne/Anweisungen**

StL-Nr.: STL-Bau 10/2015 099

Der AN hat sich vor Ausführung der Arbeiten über die Lage von Leitungen, Kabeln, Dränen, Kanälen u.ä. beim AG anhand der Bestandspläne und der dazu ergangenen Anweisungen zu unterrichten.

**Allgemeine Beschreibung der Bauaufgabe**

Bauteil D, Wasseranschlussbauwerk  
Erstellen einer überschnittenen Bohrpfahlwand

Bauteil C, Technikzentrale  
Erstellen einer überschnittenen Bohrpfahlwand

Bauteil E, Anbau an Bestand, Pförtnerloge  
Erstellen einer Trägerbohlwand

**Gewerkespezifische technische Vorbemerkungen Gewerk Bohrpfähle, Verbau**

Vor Abbruch, Rückbau und Abtrag von Böden ist die Menge durch ein gemeinsames örtliches Aufmaß festzuhalten.

Die BE ist für die gesamte Bauzeit vorzuhalten:

Bauteil C  
Beginn 17.09.2016,  
Fertigstellung der Arbeiten 04.11.2016,  
anschließend Kappen der Pfahlköpfe

Bauteil D  
Beginn 04.11.2016,  
Fertigstellung der Arbeiten 05.12.2016,  
anschließend Kappen der Pfahlköpfe

Bauteil E  
Beginn 22.11.2016,  
Fertigstellung der Arbeiten 30.11.2016, Ausbau  
zu einem späteren Zeitpunkt

Es ist mit mehreren zeitlich versetzten Einsätzen

---

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

---

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------	-------	---------	---------------	--------------

---

zu rechnen.

Bohrpfähle:

BT D

Bohrgut ist sofort in bauseits gestellte Container zu laden, Zwischenlager nicht möglich.

Das Bohrgut wird im LV nicht in Bodenklassen aufgeteilt, die Schichtung der anstehenden auszubauenden Erdmassen ist dem Schichtenverzeichnis des Bodengutachtens zu entnehmen.

Ggf. ist mit Wasserauflast nach Wahl des AN zu bohren, die dann erforderliche Entsorgung der Bohrflüssigkeit einschl. der vorgeschriebenen Absetzbecken ist dann in die jeweilige Position einzurechnen.

Zur Beurteilung der Notwendigkeit liegt das Bodengutachten bei.

Für die Entfernung des Bohrgutes von der Bohrschnecke sind Abstreifer einzusetzen, ein abschüttern des Bohrgutes ist nicht zulässig.

BT C

Bohrgut ist sofort im Zwischenlager aufzuhalten.

Das Bohrgut wird im LV nicht in Bodenklassen aufgeteilt, die Schichtung der anstehenden auszubauenden Erdmassen ist dem Schichtenverzeichnis des Bodengutachtens zu entnehmen.

Ggf. ist mit Wasserauflast nach Wahl des AN zu bohren, die dann erforderliche Entsorgung der Bohrflüssigkeit einschl. der vorgeschriebenen Absetzbecken ist dann in die jeweilige Position einzurechnen.

Zur Beurteilung der Notwendigkeit liegt das Bodengutachten bei.

Für die Entfernung des Bohrgutes von der Bohrschnecke sind Abstreifer einzusetzen, ein abschüttern des Bohrgutes ist nicht zulässig.

**Die in der DIN 4150 Teil 3 festgelegten Vorgaben und Grenzwerte für die Erschütterungen sind einzuhalten. Das Einhalten der Grenzwerte wird durch in den benachbarten Gebäuden eingerichtete Messstellen durch ein externes Büro überwacht. Im Falle der Überschreitung der**

---

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

---

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------	-------	---------	---------------	--------------

---

**Messwerte wird die ausführende Firma informiert und die Arbeiten sind bis zur Freigabe einzustellen.**

### Anlagenverzeichnis zum Leistungsverzeichnis

Folgende Anlagen sind dem Leistungsverzeichnis beigelegt und bei der Kalkulation des Angebotes zu beachten:

01 Allgemein:

01-1 Baustelleneinrichtungsplan

02 Planung Hochbau

02-1 MIN-A-ARC-CX-EG-Erdgeschoss-1030-C-V

02-2 MIN-A-ARC-CX-JJ-Querschnitt-3100-C-V

02-3 MIN-A-ARC-CX-KK-Laengsschnitt-3110-C-V

02-4 MIN-A-ARC-CX-LL-Treppen-3120-C-V

02-5 MIN-A-ARC-CX-U1-Untergeschoss-0930-C-V

02-6 MIN-A-ARC-DX-EG-Erdgeschoss-1040-C-V

02-7 MIN-A-ARC-DX-MM-Laengsschnitt-3130-C-V

02-8 MIN-A-ARC-DX-PP-Querschnitt-3160-C-V

02-9 MIN-A-ARC-DX-U1-Untergeschoss-0940-C-V

02-10 MIN\_BT\_CD\_Details

02-11 MIN\_Ausführungspl.\_BTE\_Pförtnerloge

03 Statik

03-1 MIN-B-TWP-CX-XX-  
Genehmigungsstatik-0211-A-P

03-1-1 Anhänge-MIN - Bewehrungspläne BT C

03-1-2 1407-MIN-BT\_C-Stahltonnage

03-1-3 MIN-A-TWP-CX-XX-  
Stahlisen\_zu\_Bewehrungsplan-0731\_bis\_0741-  
A-P

03-2 MIN-B-TWP-DX-XX-  
Genehmigungsstatik-0211-A-P

03-2-1 Anhänge-MIN - Bewehrungspläne BT D

03-2-2 1407-MIN-BT\_D-Stahltonnage

03-2-3 MIN-A-TWP-DX-XX-  
Stahlisen\_zu\_Bewehrungsplan-0741\_bis\_0743-  
B-F

03-3-1 MIN-B-TWP-EX-XX-  
Tragwerksbericht\_LPH4-0211-A-P

03-3-2 MIN-A-TWP-EX-XX-Schalplan-1050-A-P

(1) (1)

03-3-3 MIN-B-TWP-EX-XX-Positionsplan-0601-B-  
P (2)

---

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

---

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------	-------	---------	---------------	--------------

---

04 Verbau  
04-1 Anhänge-Neue Pläne\_Verbau CD

05 Bodengutachten  
05-1 MIN BT CDE - Geotechnisches Gutachten  
BT C  
05-2 BER Geot.Gu Bauteil D Ca  
05-3 MIN BT CDE - Geotechnisches Gutachten  
BT D Anlage 1 Lageplan  
05-4 MIN BT CDE - Geotechnisches Gutachten  
BT D Anlage 2  
05-5 MIN BT CDE - Geotechnisches Gutachten  
BT D Anlage 3  
05-6 MIN BT CDE - Geotechnisches Gutachten  
BT D Anlage 4  
05-7 BER Antrag Entnahme Sd

---

31.0

**Allgemeine und technische Vorbemerkungen**

**Summe:**

\_\_\_\_\_

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------	-------	---------	---------------	--------------

**31.1 Bauteil C**

**31.1.1 Bohrpfähle Bauteil C**

**Die Bohrebene ist bauseits hergestellt,**

Die Bohrebene ist bauseits hergestellt,  
H = 12,35 über NN entspricht 0,50 m über OK  
Pfahlkopf Endhöhe = 11,85.  
Bohrebene aus Recyclingmaterial.

Das Baufeld ist über Baustraßen frei anfahrbar,  
es ist genügend Rangierfläche vorhanden.

**Bauteil C, Ablauf der Arbeiten**

Die Bohrarbeiten für das Bauteil C beginnen,  
wenn die Bohrebene bauseits fertiggestellt ist

Die Gebäudehauptachsen werden bauseits  
eingemessen, die Verbauachsen /  
Bohrschablonen sind von diesen Achsen aus  
durch den AN einzumessen.

Für die Bohrarbeiten wird eine Tragschicht aus  
Betonrecycling bauseits eingebaut.  
Von dieser Ebene aus wird die Bohrpfahlwand  
erstellt.

Im Bereich der Bohrschablone ist der Boden bis  
auf die Auffüllung / Sande auf 50 cm über OK  
Bohrpfahlwand abgeschoben.

OK Bohrebene aus Recycling innerhalb der  
Wände ist auf 50 cm über OK Pfahl.

Auf das anliegende Bodengutachten und die  
Verbaustatik wird hier nochmals ausdrücklich  
verwiesen.

**31.1.1.10 Baustelle einrichten räumen BT C**

Baustelle für sämtliche, in der  
Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen  
einrichten, vorhalten und räumen.

1,00 psch

**31.1.1.20 Bohrpfahlwand Verbau Bauwerksbestandteil  
Pfähle überschnitten Durchm. 880mm vertikal  
Länge 9,50 m Schnittbereich 1**

Bohrpfahlwand gemäß beiliegender Statik,

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------	-------	---------	---------------	--------------

als Verbau und Bauwerksbestandteil,  
aus überschnittenen Pfählen DIN EN 1536,  
Durchmesser 880 mm,  
Einbau vertikal, Überschneidungsmaß 13 cm,  
Pfahlwandtiefe über 8 bis 10 m,  
mit Wasserauflast bohren.  
Baustoffe:  
Beton C25/30 - XA1  
Ausfachungspfahl B 35  
Betonstahl BST 500 S  
Profilstahl S 235 JR  
Anordnung 1-3-1 bzw. 1-1-1  
auszubauende Böden gem. anliegendem  
Schichtenverzeichnis  
A244 vom 01.02.1960  
- Konsistenz DIN EN ISO 14688-1 fest,  
- Lagerungsdichte mitteldicht,  
Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 2  
DIN 4020,  
einschl. Schablone, Bohrgut schadstoffbelastet Z  
1.2 gem. Bodengutachten / Schadstoffanalyse,  
auf Halde lagern im Baustellenbereich zum  
bauseitigen Abtransport.  
Aufgemessen wird die Wandtiefe von  
Pfahlkopfsollhöhe bis Pfahlfuß und die Länge in  
der Wandachse.  
Bewehrung wird gesondert vergütet.  
Ausführung gemäß Zeichnung und  
Einzelbeschreibung.

380,00 m2

31.1.1.30

**Bohrpfahlwand Verbau Bauwerksbestandteil  
Pfähle überschnitten Durchm. 880mm vertikal  
Länge 6,50 m Schnittbereich 2**

Bohrpfahlwand gemäß beiliegender Statik,  
als Verbau und Bauwerksbestandteil,  
aus überschnittenen Pfählen DIN EN 1536,  
Durchmesser 880 mm,  
Einbau vertikal, Überschneidungsmaß 13 cm,  
Pfahlwandtiefe über 6 bis 8 m,  
mit Wasserauflast bohren.  
Baustoffe:  
Beton C25/30 - XA1  
Ausfachungspfahl B 35  
Betonstahl BST 500 S  
Profilstahl S 235 JR  
Anordnung 1-3-1 bzw. 1-1-1  
auszubauende Böden gem. anliegendem  
Schichtenverzeichnis  
A244 vom 01.02.1960

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------	-------	---------	---------------	--------------

- Konsistenz DIN EN ISO 14688-1 fest,  
- Lagerungsdichte mitteldicht,  
Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 2  
DIN 4020,  
einschl. Schablone, Bohrgut schadstoffbelastet Z  
1.2 gem. Bodengutachten / Schadstoffanalyse,  
auf Halde lagern im Baustellenbereich zum  
bauseitigen Abtransport.  
Aufgemessen wird die Wandtiefe von  
Pfahlkopfsollhöhe bis Pfahlfuß und die Länge in  
der Wandachse.  
Bewehrung wird gesondert vergütet.  
Ausführung gemäß Zeichnung und  
Einzelbeschreibung.

73,50 m2

31.1.1.40

**Bohrpfahlwand Verbau Bauwerksbestandteil  
Pfähle überschnitten Durchm. 880mm vertikal  
Länge 8 m Schnittbereich 3**

Bohrpfahlwand gemäß beiliegender Statik,  
als Verbau und Bauwerksbestandteil,  
aus überschnittenen Pfählen DIN EN 1536,  
Durchmesser 880 mm,  
Einbau vertikal, Überschneidungsmaß 13 cm,  
Pfahlwandtiefe über 6 bis 8 m,  
mit Wasserauflast bohren.

Baustoffe:

Beton C25/30 - XA1

Ausfachungspfahl B 35

Betonstahl BST 500 S

Profilstahl S 235 JR

Anordnung 1-3-1 bzw. 1-1-1

auszubauende Böden gem. anliegendem  
Schichtenverzeichnis

A244 vom 01.02.1960

- Konsistenz DIN EN ISO 14688-1 fest,

- Lagerungsdichte mitteldicht,

Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 2  
DIN 4020,

einschl. Schablone, Bohrgut schadstoffbelastet Z  
1.2 gem. Bodengutachten / Schadstoffanalyse,  
auf Halde lagern im Baustellenbereich zum  
bauseitigen Abtransport.

Aufgemessen wird die Wandtiefe von  
Pfahlkopfsollhöhe bis Pfahlfuß und die Länge in  
der Wandachse.

Bewehrung wird gesondert vergütet.



## LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung.		
	76,50	m2		
31.1.1.50		<p><b>Bohrpfahlwand Verbau Bauwerksbestandteil</b>  <b>Pfähle überschnitten Durchm. 880mm vertikal</b>  <b>Länge 7 m Schnittbereich 3</b></p> <p>Bohrpfahlwand gemäß beiliegender Statik, als Verbau und Bauwerksbestandteil, aus überschnittenen Pfählen DIN EN 1536, Durchmesser 880 mm, Einbau vertikal, Überschneidungsmaß 13 cm, Pfahlwandtiefe über 6 bis 8 m, mit Wasserauflast bohren.            Baustoffe:            Beton C25/30 - XA1            Ausfachungspfahl B 35            Betonstahl BST 500 S            Profilstahl S 235 JR            Anordnung 1-3-1 bzw. 1-1-1            auszubauende Böden gem. anliegendem Schichtenverzeichnis A244 vom 01.02.1960            - Konsistenz DIN EN ISO 14688-1 fest,            - Lagerungsdichte mitteldicht,            Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 2 DIN 4020,            einschl. Schablone, Bohrgut schadstoffbelastet Z 1.2 gem. Bodengutachten / Schadstoffanalyse, auf Halde lagern im Baustellenbereich zum bauseitigen Abtransport.            Aufgemessen wird die Wandtiefe von Pfahlkopfsollhöhe bis Pfahlfuß und die Länge in der Wandachse.            Bewehrung wird gesondert vergütet.            Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung.</p>		
	262,50	m2		
31.1.1.60		<p><b>Bohrpfahlwand Verbau Bauwerksbestandteil</b>  <b>Pfähle überschnitten Durchm. 880mm vertikal</b>  <b>Länge 10 m Schnittbereich 3</b></p> <p>Bohrpfahlwand gemäß beiliegender Statik, als Verbau und Bauwerksbestandteil, aus überschnittenen Pfählen DIN EN 1536, Durchmesser 880 mm, Einbau vertikal, Überschneidungsmaß 13 cm,</p>		

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>Pfahlwandtiefe über 8 bis 10 m, mit Wasserauflast bohren. Baustoffe: Beton C25/30 - XA1 Ausfachungspfahl B 35 Betonstahl BST 500 S Profilstahl S 235 JR Anordnung 1-3-1 bzw. 1-1-1 auszubauende Böden gem. anliegendem Schichtenverzeichnis A244 vom 01.02.1960 - Konsistenz DIN EN ISO 14688-1 fest, - Lagerungsdichte mitteldicht, Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 2 DIN 4020, einschl. Schablone, Bohrgut schadstoffbelastet Z 1.2 gem. Bodengutachten / Schadstoffanalyse, auf Halde lagern im Baustellenbereich zum bauseitigen Abtransport. Aufgemessen wird die Wandtiefe von Pfahlkopfsollhöhe bis Pfahlfuß und die Länge in der Wandachse. Bewehrung wird gesondert vergütet. Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung.</p>	31,50	m2	_____	_____
31.1.1.70	<p><b>Pfahlwandkopf Beton abschneiden Abtrag-D bis 50 cm Durchm. 880mm</b> Pfahlwandkopf aus Beton auf Sollhöhe abschneiden, stemmen nicht zulässig, Abtragsdicke bis 50 cm, Pfahldurchmesser 880 mm, zulässige Toleranz +/- 2 cm, anfallende Stoffe auf Fahrzeug / Container des AN laden und entsorgen. Abrechnung je Stück Pfahlkopf.</p>	85,00	St	_____	_____
31.1.1.80	<p><b>Pfahlwandkopf Beton abschneiden Abtrag-D bis 90 cm Durchm. 880mm</b> Pfahlwandkopf aus Beton auf Sollhöhe abschneiden, stemmen nicht zulässig, Abtragsdicke bis 90 cm, Pfahldurchmesser 880 mm, zulässige Toleranz +/- 2 cm, anfallende Stoffe auf Fahrzeug / Container des AN laden</p>				

**LEISTUNGSVERZEICHNIS**

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	und entsorgen. Abrechnung je Stück Pfahlkopf.	45,00	St	_____	_____
31.1.1.90	<b>Pfahlwandfläche säubern Abtrag-D bis 5cm</b> Freigelegte Flächen der Bohrpfahlwand von Boden säubern, über das Sollmaß der Wanddicke hinausgehende Teile abstemmen, mittlere Dicke der abzutragenden Fläche bis 5 cm, anfallende Stoffe auf Fahrzeug des AN laden und entsorgen. Ausführung nach dem Aushub der Baugrube, gesonderter Personaleinsatz ist einzurechnen.	238,75	m2	_____	_____
31.1.1.100	<b>Betonstabstahl B500 alle Durchmesser Pfahlkopfl.</b> Bewehrung aus Betonstabstahl B500 DIN 488-1, DIN 488-2, alle Durchmesser, Längen über 7 bis 15 m, für Bohrpfahlwand. Stabstahl 9100 kg und Bügel 3300 kg	15,000	t	_____	_____
31.1.1.110	<b>Stillstand Geräte Pfahlbohrarbeiten</b> Stillstand für Geräte (ohne Personal), der nicht vom AN zu vertreten ist, bei Pfahlbohrarbeiten. Personalkosten werden bei Stillstandszeiten nicht zusätzlich vergütet.  Stillstand für Geräte kann eintreten, wenn durch den Universitätsbetrieb das Betreiben der Geräte unterbunden wird.  Abgerechnet werden nur ganze Werkzeuge. Montag bis Freitag. Samstag und Sonntag werden nicht gewertet.	10,00	d	_____	_____
<b>31.1.1</b>	<b>Bohrpfähle Bauteil C</b>			<b>Summe:</b>	_____

---

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

---

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.

Gesamtbetrag

---

### Zusammenstellung

31.1.1 Bohrpfähle Bauteil C

**31.1** Summe

\_\_\_\_\_

---

\_\_\_\_\_

---

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

---

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

---

Pos.Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------	-------	---------	---------------	--------------

---

**31.2 Bauteil D**

**31.2.1 Bohrpfähle, Bauteil D**

**Die Bohrebene ist bauseits hergestellt,**

Die Bohrebene ist bauseits hergestellt,  
H = 12,12 über NN entspricht 0,50 m über OK  
Pfahlkopf Endhöhe = 11,62.  
Bohrebene aus Recyclingmaterial.

Das Baufeld ist über Baustraßen anfahrbar, die Rangierflächen sind sehr beengt, wenden nicht möglich.

**Bauteil D, Ablauf der Arbeiten**

Die Bohrarbeiten für das Bauteil D beginnen, wenn die Bohrebene bauseits fertiggestellt sind.

Die Gebäudehauptachsen werden bauseits eingemessen, die Verbauachsen / Bohrschablonen sind von diesen Achsen aus durch den AN einzumessen.

Für die Bohrarbeiten wird eine Tragschicht aus Betonrecycling bauseits eingebaut.  
Von dieser Ebene aus wird die Bohrpfahlwand erstellt.

Im Bereich der Bohrschablone ist der Boden bis auf die Auffüllung / Sande auf 50 cm über OK Bohrpfahlwand Endhöhe abgeschoben.

OK Bohrebene aus Recycling innerhalb der Wände ist auf 50 cm über OK Pfahl.

Auf das anliegende Bodengutachten und die Verbaustatik wird hier nochmals ausdrücklich verwiesen.

Ebenso auf die sehr beengten Verhältnisse auf der Baustelle.

Wegen dieser beengten Verhältnisse wird bauseits ein Kran zum Einheben der Bewehrungskörbe gestellt. Der AN hat einen verantwortlichen Kranführer zu benennen der in den Kranbetrieb eingewiesen wird. Der Kranführer wird nicht gesondert vergütet.

**Standardbesch erschwer. Bedingungen im Freien Aufrechterhaltung Betrieb**

Für Bauteil D gilt:

---

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

---

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------	-------	---------	---------------	--------------

---

Die Ausführung erfolgt unter erschwerenden Bedingungen, im Freien, unter Aufrechterhaltung des Universitätsbetriebes, an Werktagen in der Zeit von 7 bis 19 Uhr,  
Bedingungen:  
Das Baufeld Bauteil D ist nur über eine schmale Zufahrt zu erreichen.  
Im unmittelbaren Umfeld befinden sich Wohn- und Universitätsgebäude.  
Für den Abtransport der Aushubmassen können nur zweiachsige LKW eingesetzt werden.

31.2.1.10

**Baustelle einrichten räumen BT D**

Baustelle für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen einrichten, vorhalten und räumen.

1,00 psch

31.2.1.20

**Bohrpfahlwand Verbau Bauwerksbestandteil  
Pfähle überschnitten Durchm. 880mm vertikal**

Bohrpfahlwand gemäß beiliegender Statik, als Verbau und Bauwerksbestandteil, aus überschnittenen Pfählen DIN EN 1536, Durchmesser 880 mm, Einbau vertikal, Überschneidungsmaß 13 cm, Pfahlwandtiefe über 10 bis 12 m, mit Wasserauflast bohren.  
Baustoffe:  
Beton C25/30 - XA1  
Ausfachungspfahl B 35  
Betonstahl BST 500 S  
Profilstahl S 235 JR  
Anordnung 1-3-1 bzw. 1-1-1  
auszubauende Böden gem. anliegendem Schichtenverzeichnis  
KRB 1 und KRB 2 vom 05.02.2015.  
- Konsistenz DIN EN ISO 14688-1 fest,  
- Lagerungsdichte mitteldicht,  
Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 2 DIN 4020,  
einschl. Schablone, Bohrgut schadstoffbelastet Z 1.2 gem. Bodengutachten / Schadstoffanalyse, auf beigestellte Container des AG laden, aufgemessen wird die Wandtiefe von Pfahlkopfsollhöhe bis Pfahlfuß und die Länge in der Wandachse.  
Bewehrung wird gesondert vergütet.  
Ausführung gemäß Zeichnung und

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.	Einzelbeschreibung.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		490,00	m2	_____	_____
31.2.1.30	<p><b>Pfahlwandkopf Beton abstemmen Abtrag-D bis 50 cm Durchm. 880mm</b>                      Pfahlwandkopf aus Beton auf Sollhöhe abstemmen, Abtragsdicke bis 50 cm, Pfahldurchmesser 880 mm, Bewehrung freilegen und richten, zulässige Toleranz +/- 2 cm, anfallende Stoffe auf Fahrzeug / Container des AN laden und entsorgen.</p>	52,00	St	_____	_____
31.2.1.40	<p><b>Pfahlwandfläche säubern Abtrag-D bis 5cm</b>                      Freigelegte Flächen der Bohrpfahlwand von Boden säubern, über das Sollmaß der Wanddicke hinausgehende Teile abstemmen, mittlere Dicke der abzutragenden Fläche bis 5 cm, anfallende Stoffe auf Fahrzeug des AN laden und entsorgen.                      Ausführung nach dem Aushub der Baugrube, gesonderter Personaleinsatz ist einzurechnen.</p>	150,00	m2	_____	_____
31.2.1.50	<p><b>Betonstabstahl B500 alle Durchmesser Pfahlkopfl.</b>                      Bewehrung aus Betonstabstahl B500 DIN 488-1, DIN 488-2, alle Durchmesser, Längen über 7 bis 15 m, für Bohrpfahlwand.                      Stabstahl 18.150 kg und Bügel 3500 kg</p>	21,650	t	_____	_____
31.2.1.60	<p><b>Stillstand Geräte Pfahlbohrarbeiten</b>                      Stillstand für Geräte (ohne Personal), der nicht vom AN zu vertreten ist, bei Pfahlbohrarbeiten. Personalkosten werden bei Stillstandszeiten nicht zusätzlich vergütet.</p> <p>Stillstand für Geräte kann eintreten, wenn durch den Universitätsbetrieb das Betreiben der Geräte unterbunden wird.</p> <p>Abgerechnet werden nur ganze Werkzeuge.</p>				

---

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

---

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		Montag bis Freitag. Samstag und Sonntag werden nicht gewertet.		
	10,00	d		
<b>31.2.1</b>	<b>Bohrpfähle, Bauteil D</b>		<b>Summe:</b>	



---

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

---

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.

Gesamtbetrag

---

### Zusammenstellung

31.2.1 Bohrpfähle, Bauteil D

**31.2** Summe

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

---

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

---

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

---

Pos.Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------	-------	---------	---------------	--------------

---

**31.3 Bauteil E**

**31.3.2 Trägerbohlwand Bauteil E**

**Bauteil E, Ablauf der Arbeiten**

Das Baufeld für den Aushub der Baugrube Bauteil E ist dreiseitig von bestehenden Gebäuden umschlossen.  
Der vorhandene Bewuchs wird bauseits einschl. der Wurzeln entfernt.  
Der auszubauende Boden ist Füllsand bzw. anstehender Boden (mS).  
Für den Aushub der Baugrube ist die offene Seite des Baufeldes mit einem Berliner Verbau zu sichern.

Das Baufeld kann mit LKW nicht angefahren werden.  
Das Bohrgerät (1,3 Tonnen Klasse) und die Verbauträger sind mithilfe des bauseits gestellten Baukrans einzuheben.

31.3.2.10

**Baustelle einrichten räumen**

Baustelle für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen einrichten, vorhalten und räumen, Gerüste mit mehr als 2 m Arbeitsbühnenhöhe über Fußboden oder Gelände werden bauseits gestellt.  
Hier insbesondere das Einheben des erforderlichen Bohrgerätes für das Einbohren der Verbauträger.

1,00 psch

31.3.2.20

**Trägerbohlwand ausgesteift gebohrt Ausfachung Holz D 10cm einbringen rückbauen ziehen T 3-4m**

Trägerbohlwand gemäß beizubringender Statik, ausgesteift gegen die gegenüberliegenden Betonwände,  
Länge der Aussteifung ca 5,00 m,  
ggf. können Schwerlaststeifen eingebaut werden,  
gebohrt, Ausfachung aus Holz, Dicke 10 cm, einbringen, rammen und Rütteln ist nicht zugelassen, Ausfachung rückbauen, Träger ziehen, Bohrgut seitlich lagern, Verbautiefe (freie Höhe) über 2 bis 3 m, Bodengruppe GE DIN 18196 (enggestufter Kies) und Auffüllungen, aufgemessen wird die Wandtiefe von

---

**LEISTUNGSVERZEICHNIS**

---

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik  
Gewerk: 31 Verbauarbeiten

---

Pos.Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------	-------	---------	---------------	--------------

---

vorgeschriebener Oberkante der Wand bis Baugrubensohle und die Länge in der Wandachse, Ausführung gemäß Zeichnung.  
Länge der Trägerbohlwand ca 7,00 m,  
Höhe der Wand (verbohlter Bereich) 2,20 m,  
Verbaute Fläche 15,40 m<sup>2</sup>  
Verbauträger IPE 200, Länge 5,00 m,  
Einbohrtiefe 5,00 m.  
Keine nennenswerten Verkehrslasten neben der Baugrube.

15,40 m<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

---

<b>31.3.2</b>	<b>Trägerbohlwand Bauteil E</b>	<b>Summe:</b>	_____
---------------	---------------------------------	---------------	-------

---

---

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

---

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr. Gesamtbetrag

---

### Zusammenstellung

31.3.2                    Trägerbohlwand Bauteil E

**31.3**                    **Summe**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

---

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

---

Projekt: 0824 MIN-Forum und Informatik

Gewerk: 31 Verbauarbeiten

Pos.Nr.

Gesamtbetrag

---

### Zusammenstellung

31.0	Allgemeine und technische Vorbemerkungen	_____
31.1	Bauteil C	_____
31.2	Bauteil D	_____
31.3	Bauteil E	_____
<b>31</b>	<b>Summe</b>	<u>_____</u>
	+ 19 % MwSt.	_____
	<b>Bruttosumme    Verbauarbeiten</b>	<u>_____</u>
		<u>_____</u>

.....  
Ort / Datum

rechtsverbindliche Unterschrift des Bieters  
Firmenstempel